
3. XXIV. h

47439/B

Digitized by the Internet Archive
in 2019 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30526899_0002

73214

MEDICINA VERE UNIVERSALIS

das ist

Krafft und Würckung Des Schlechten Wassers

So wohl

In Verhütung als Heilung der meisten

Kranckheiten

aus unterschiednen Lateinischen Scribenten ins deutsche übersetzt und herausgegeben

von

D. Karl Friedrich Schwertnern.

Dritter Theil.

Leipzig,
in der Großischen Handlung.
1736.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Dem
Hoch-Edelgebohrnen Herrn
HERRN
Christian Ernst Schindlern
von Printzendorff/
Sr. Römisch-Käyser- und Kön.
Maj. Fiscali und Cammer-Procuratori
in den Fürstenthümern Schweid-
nitz, Jauer und Liegnitz rc.

Meinem hochzuehrenden Herrn
und vornehmen Gönner.

Hoch-Edelgebohrner/
Hochzuehrender Herr/
Vornehmer Gönner.

Euer Hoch-Edelgebohren sind ein beglückter Vater so vieler schönen Kinder, ich meyne, ein ruhmwürdiger Besitzer einer zahlreichen und auserlesenen Bibliothec. Es fehlet IHNEN auch nicht an Ehre, Würde und Ansehen, nur ein eintziges scheinet noch der Vollkom-

menheit ihres Vergnügens abzugehen, nehmlich ein lebendiger Abdruck eines so geschickten Vaters. Aber auch diesen Verlust hat das Glücke durch ein paar wohl qualificirter Herren Eydmänner zu ersetzen, SJE selbst aber durch Ihre grosse Liebe zu einer soliden Gelehrsamkeit sich auf die angenehmste Weise zu versüssen gewußt. Fand nun ehemahls Heinrich der Grosse, König in Franckreich, sein gröstes Vergnügen an seinen Pferden, so gar, daß er zum öfftern im Stalle schlieff, und diese Thiere seine treuesten Bedienten zu nennen pflegte; so kan man hingegen von Euer Hoch-Edelgebohren mit Wahrheit sagen, daß SJE JHRE gröste Ergötzlichkeit und Augen-Weyde in dero schönen Bücher-

Vorrathe finden, und von demselben eben das Elogium machen können, was jene edle Römerin Cornelia ihren Kindern gab, die sie ihrer Gästin aus Campania mit diesen Worten unter Augen stellte:

Hæc mea sunt ornamenta.

Nun solte ich mich wohl nicht unterstehen, zu einer so herrlichen Sammlung einen so schlechten Beytrag zu offeriren, aus Furcht, es möchte mir mit gegenwärtiger Abhandlung vom Wasser eben so ergehen, wie jenem Brunnen auf der Insul Tenus, von dem man aufgezeichnet findet, daß sich mit desselben Wasser kein Wein wolle vermischen lassen; allein ich kan so wenig meine Hochachtung gegen Euer Hoch-Edelgebohren verbergen, als ehemahls ein Abt zu

Spanheim über die unvermuthete Ankunfft seines werthen Gastes, des berühmten Medici, Jani Cornarii, seine Freude zu hinterhalten gewußt; denn als er ihm solche auf eine gantz ausnehmende Weise zu bezeigen suchte, so setzte er ihm einen Korb voll Wein vor, der so künstlich verfertigt war, daß auch nicht ein Tropffen durchgedrungen oder herausgeflossen. **Euer Hoch-Edelgebohren** præsentire keine köstliche und wohl schmeckende **Weine**; denn daran haben SJE selbst keinen Mangel; es ist auch nichts kostbahres, noch was seltnes, sondern was schlechtes und gantz gemeines, ein geringes Papier voll **Wassers**; aber eben darum damit es nicht von seinem **wässrichten** Innhalte zerfahren,

oder

oder von den Wellen ungleicher Beurtheilungen gantz und gar zernichtet werden möge, habe ich mich unterstanden Dero hohen Nahmen demselben an die Stirne zu hefften, in der Hoffnung, es werde sich DERO renomirte Gütigkeit dahin erstrecken, womit ich aus derselben Brunnen immerdar Wasser schöpffen und folglich versichert seyn möge, daß die Quelle meines wenigen Wissens, wenn sie von DERO hohem Patrocinio bewässert wird, nicht so leicht vertrocknen werde. Sothane gütige Aufnahme werde niemahls ins Wasser der Vergessenheit schreiben, sondern allezeit mit danckbahrem Hertzen erkennen und aus redlich gesinntem Gemüthe wünschen, daß JHNEN allemahl aus

der

der rechten Quelle des Guten Leben und Gesundheit zufliessen und Dero vornehme Familie immerdar mit Wollust geträncket werden möge, als mit einen Strom, der ich mit schuldigster Veneration beharre

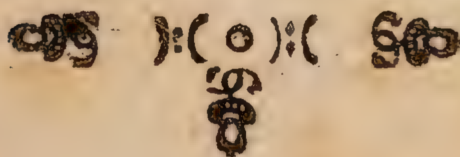
Euer Hoch-Edelgebohren

Meines hochzuehrenden Herrns
und
Vornehmen Gönners

Jauer 1736. den 24. Mart.

verpflichtester Diener
D. Carl Friedr. Schwertner.

Innhalt
dieses Dritten Theils.



Herrn



Herrn D. Joh. Heimreichs DISPUTATION Vom schlechten Wasser und der Art und Weise dasselbe zu untersuchen. a)

Das I. Capitel.

§. 1

Woher das Wort Aqua genommen sey, dar-

a) Der Titel lautet also: De Aqua communi, eamque examinandi modis Disputatio Jubilæa Augustæ Confessionis Augustanæ Anno sæculari altero, qui erat A. C. MDCCXXX. in illustri Gymnasio Coburgensi Academico ejusque Auditorio majori habenda, quam Præside Johanne Heimreichio, Philosophiæ & Medicinæ Doctore, hujusque & naturæ rerum, & Orientis Linguarum Professore Publico, &

darinnen haben nicht alle einerley Meynung,

Bibliothecæ Albertinæ Præfecto, horis antemeridianis defendet Ernestus Ludovicus de Webern, Eques Francus. Dieser gelehrte Medicus und Philologus stammte aus der in Norden, absonderlich denen Königl. Dänischen Landen wohl-bekannten Heimreichischen Familie her, welche auf der Insul Nordstrand, besage der Nord-Frisischen Chronicke, die ansehnlichsten Bedienungen verwaltet, und aus welcher der geschickte Theologus, dessen in Herrn M. Grossens Evangelischen Jubel-Crone gedacht ist, Joh. Heimreich, entsprossen, dessen Nachkommenschafft und Anverwandten in denen damahligen betrübten Zeiten wundersam verstreuet worden. Unter andern kam dieses gelehrten Medici sein Vater, ebenfalls des Vornahmens, zur Zeit des 30jährigen Krieges in Deutschland, fand endlich in einem Dorffe des Amts Tanne, am Rhön-Gebürge, Schwambach, woselbst er den Land- und Acker-Bau abwartete, seinen Ruhe-Platz, verheyrathete sich mit Elisabetha, einer gebohrnen Gilbertin und aus solcher Ehe ward unser Medicus den 25 Jan. 1676 gebohren. Als sich dessen fähiges Ingenium bey früher Jugend äusserte, nahm sich der damahlige Inspector der Tannischen Diœces Herr Joh. Siegmund Coburger die Mühe, ihn in den Anfangs-Gründen der Wissenschafften zu unterweisen, worauf er die Schule zu Schmalkalden, welche unter dem vortrefflichen Rectore, Joh. Heinrich Hessen florirte, etliche Jahr lang besuchte. Als dieser eine Vocation nach Lübeck erhielt, und dem weitbekannten Pro-Rectori Lipenio succedirte, begab er sich A. 1694 nach der Universität Jena, hörte daselbst die berühmtesten Professores, als in der Medicin Wedeln und Slevogt, in der Philosophie

He-

nung. Festus sagt; das würde auf La-
tei-

Hebenstreiten und in der Orientalischen Literatur Dantzen, wurde 1697 Magister und docirte hierauf mit dem grösten Applausu und solcher Application, daß er öffters um 2 Uhr in der Nacht zu studiren und zu lesen anfieng und biß auf den späten Abend in unverrückter Ordnung continuirte. Die öffentl. Specimina seiner Gelehrsamkeit sind eine Diss. de Chylificatione 1698 de sanguificatione, A. eod. de accentuum hebraicor. figg. & nominibus 1699. Manipulus Thesium Mathematicar. eod. a. A. 1700. defendirte er pro Licentia unter Herrn D. Rudolph Wilhelm Krausens Præsidio Theses Medicas, gieng hierauf in die Hochfürstl. Sächsische Residentz-Stadt Eisenach, woselbst er eine ungemein starcke und glückliche Praxin medicam biß ins Jahr 1715 exercirte, auch die ihm fast jährlich nachgezogene Candidatos Medicinæ so wohl in Theoria fest setzte, als auch zur Praxi mit anleitete, schrieb während seinen dasigen Aufenthalt Prodromum Grammaticæ Hebrææ facilioris 1705. übersetzte aus dem Lateinischen ins Deutsche: Daniel Ludwigs Abhandlung von Moderation der Apothecker-Taxe, auf welche ein andrer Tractat: Abgedrungene gründliche Demonstration aller in selbiger enthaltenen Wahrheiten erfolgte. A. 1705. kam ein Schediasma in nuptiis secundis Rev. Pergeri und 1712. Cato aniliter contradicens zum Vorschein. Nachdem er während seines Aufenthalts in Eisenach A. 1708. den Gradum Doctoris angenommen, hingegen aber die ihm zweymahl angetragene Stellen eines Leib-Medici an gewissen Churfürstl. Höfen depreciret hatte, folgte er A. 1715. dem ihm von 4. Durchlauchtigsten Hertzogen von Sachsen und Nutritoribus Gymnasii Academici Coburgensis ge-

teinisch Wasser genennt, von welchem wir Hülffe
bekä=

schehenen gnädigsten Ruff, und übernahm die Profession der Medicin, Physic und der Orientalischen Sprachen, nebst dem Bibliothecariat zu Coburg. Mit was Fleiß und Sorgfalt er sothane Functionen versehen, sonderlich seine Auditores in Hebraicis, Chaldaicis, Syriacis, Samaritanis, Arabicis, Æthiopicis, accentuatione hebraica & Rabbinicis getreulich unterrichtet, und sich bey dem Gymnasio höchst verdient gemacht, ist durch die profectus seiner Auditorum, Acta Gymnasii und andre Documenten sattsam erwiesen. A. 1717. bey dem Jubileo hielt er eine Dissertation: Gradus atque aditus ad præclara Masoræ Judæor. opera genannt und hatte das Vergnügen, daß sein ältester Herr Sohn als Respondens dieselbe rühmlichst defendirte. Denen Actis eruditis & curiosis Franconiæ fügte er lesenswürdige Observationes bey, er fand bey seiner 30jährigen Praxi Medica und bey besitzender gründlichen Chymischen Wissenschafft allerhand nützliche Medicamente, deren Gebrauch er A. 1728. in einer so genannten Hauß-Apothecke publicirte. Seine letzte Arbeit war gegenwärtige gelehrte Dissertation, die er aber nicht selbst halten können, indem er 3 Tage nach deren Endigung den 18. Oct. 1730 nach einer mehr als jährig gedauerten Unpäßlichkeit an einem labe pulmonum & vesicæ, superveniente hæmorrhagia in dem 55sten Jahre seines Alters verstarb. Er hat ein weitläufftig Werck von der Analysi Grammatica, Accentuation, Masora magna & parva mit Rabbinscher Explication in MSt. von seiner Person aber das unvergleichliche Lob hinterlassen, daß er von Jugend auf von denen meisten weltlichen Eitelkeiten weit entfernt, der

Red=

bekämen. b) Andern scheinet das Wort Aqua daher seinen Ursprung genommen zu haben, weil es gleichsam eben dasjenige wäre, wovon wir leben müsten. Aber Scaliger hält diese Derivation

Redlichkeit und dem Fleisse aber sehr ergeben gewesen. A. 1700. heyrathete er seines ehmahligen treuen Præceptoris Herrn Rector Hessens älteste Jungfer Tochter Maria Elisabeth, mit welcher er in einem gesegneten Ehe-Stande 6. Söhne und 2. Töchter erzeuget, davon aber nur noch 3. Söhne und 2. Töchter am Leben sind. Unter denenselben leuchtet sowohl der Geburt als seinen Meriten nach tanquam stella primæ magnitudinis hervor der älteste Herr Sohn Ernst Friedrich Justus, Med. Doct. Fürstl. Sachsen-Coburg Meynungischer Hof-Medicus, der Stadt und Amts Schalkau Physicus Ordinarius, der Käyserl. Leopoldinisch-Carolinischen Reichs-Academie Nat. Cur. Collega und der Königl. Preußischen Societät der Wissenschafften Mitglied, Verfasser der Kirchen-politisch und gelehrten Historie, welche unter dem Nahmen des Zeitungs-Extracts zum Vorschein gekommen und derer Fränckischen Actorum Eruditorum und Curiosorum, mein hochgeehrtester Gönner, dessen Gütigkeit ich nicht nur die specialissima von dem Lebens-Lauffe seines sel. Herrn Vaters, sondern auch die Communication der hier vorkommenden gründlich geschriebenen Dissertation nebst einer lange Zeit unterhaltnen höchst angenehmen Correspondentz zu dancken habe. Aus dem auf einen Bogen geschriebenen Programmate funebri in memoriam Excellentiss. D.D. Heimreichii haben die Herren Collectores des Commercii literarii Noribergens. in dem IX. specimine p. 65. sqq. das nöthigste excerpiret.

b) p. 253. Aqua dicitur, a qua juvamur.

vor einfältig. c) Wenn jemand auf des Thaletis Milesii, welcher das Wasser vor den Ursprung aller Dinge angegeben, d) seine Meynung, so nicht nur von Rechenbergen in der Diatribe: ob bloß allein das Wasser das eintzige Wesen und der erste Ursprung derer Cörper sey, e) sondern auch von dem vortrefflichen Herrn Müller in seiner Disputation von dem Wasser als dem Ursprunge aller Dinge nach des Thaletis Meynung, f) nach allen ihren Gründen genau untersucht worden ist, Achtung geben wolte, der könte behaupten, das Wasser sey dasjenige, von welchem alles herkäme, g) und deßwegen müste das Wort Aqua von a und qua hergeleitet werden, aber er muß zugleich nothwendig auf die causam materialem, von welcher sonst die Præpositio a nicht leichte zeuget, mit sehen. Andre leiten das Wort Aqua her ἀπὸ τȣ̃ ἄγειν von führen oder leiten, und vermeynen mit Warheit behaupten zu können, daß diese Art der Benennung nicht ungeschickt sey: denn erstlich fliesset das Wasser derer Brunnen, Flüsse, Bäche, Graben, unterschiedner Seen und alles andre nach Unterscheid des Ortes und der Materie in das grosse Welt-Meer hinein, als welches niemahls weder überlaufft, noch erschöpfft

c) Exercit. 325. Sect. XI.

d) Vid. Observationes selectæ T. II. Obs. XVIII.

e) An Aqua tantum sit unica corporum materia & principium primum?

f) De Aqua principio rerum ex mente Thaletis, Altorf. 1728.

g) Aquam esse, a qua sint omnia.

schöpfft wird h) und von demselben wird es wiederum gleichsam als von dem äussersten Ursprunge der Wasser-Quelle gezeuget i) indem nicht allein die Sonne aus dem Wasser des Welt-Meeres die Dünste heraus zieht, woraus die Nebel entstehen, welche man, wenn sie weit von der Erde weggerissen und von den dichtern Dünsten in die Höhe gezogen werden und die um desto dünner sind, je mehr sie in die Höhe kommen, Wolcken benennet, die, wenn sie zerschmeltzen und in Wasser aufgelößt werden, und Tropffenweise herunterfallen, der Ursprung des Regen-Wassers sind, k) sondern auch selbst das Wasser des Welt-Meeres gehet allmählich durch Antrieb der schweren Lufft durch den Erd-Kreiß und dringet biß auf desselben Fläche durch, als welche, wie wir mit Augen

 sehen

h) Vid. Varenii Geographia p. 217.

i) So spricht der Prediger Salomo im 1. Cap. v. 7. Alle Wasser lauffen ins Meer, noch wird das Meer nicht voller, an den Ort, da sie herfliessen, fliessen sie wieder hin. Und Syrach im 40. Cap. v. 11. schreibt: Alles, was aus der Erden komt, muß wieder zur Erden werden, wie alle Wasser wieder ins Meer fliessen. conf. D. Edm. Dickinson. Physic. vet. & ver. Cap. VIII. p. 145. sqq.

k) Ein sehr deutlich Exempel hiervon findet sich auf dem Berge Pico auf der Insul Tenariffa, woselbst nach Erzehlung derer Reisen und Geschicht-Schreiber alle Morgen starcke Nebel seyn sollen die sich zu Mittage in Wasser resolviren und so starck herunter fallen, daß sie die gantze Insul bewässern, wie es denn auch auf derselben sonsten niemahls regnet.

sehen und durch Hülffe unsrer Füsse aus der Erfahrung wissen, voller Quellen ist, in welcher nicht nur hin und wieder ein Sumpf entstehet, sondern sie bringet auch Brunnen hervor, aus welchen Wasser fliesset und heraus bricht, und also quillet diese Fläche der Erden bey uns voller Wasser, woraus mit der Zeit Flüsse entstehen, die wieder ins Meer fallen: ferner trägt das Wasser Schiffe und sehr viel andre Sachen, die wir sowohl mit menschlichen Augen sehen können, als auch die vor uns verborgen sind: endlich ist es auch das Beförderungs-Mittel oder vehiculum derer Kräffte, so in Speise und Tranck und in den Artzneyen stecken, und was das hauptsächlichste, so verlängert es auch das Leben. Es ist auch nicht abgeschmackt, daß einige das Wort Aqua von dem Wort ἀχελῶος herleiten wollen. Denn der Fluß Achelous, der auf dem Berge Pindus entspringt u. Aetolien von Acarnanien trennt und in die Meer-Enge gegen Euboea in der Locrenser Landschaft fällt, war in Griechenland sehr berühmt, u. wie wir von den Macrobio l) der davon unterschiedne Zeugnisse anführt, vernehmen, deutete bey den alten Griechen das Wort Achelous ein jedes Wasser an, u. aus dieser alten Gewohnheit, wie sie Macrobius nennet, komt es her, daß in gemeiner Redens-Art auch bey den Lateinern ein jedes Wasser mit dem Nahmen Acheloi oder Acheloji beleget wurde, wie bey dem Virgilio zu lesen: m)

- - Poculaque inventis Acheloia miscuit uvis.

d. i.

l) Saturnal. Lib. V. cap. XVIII.
m) I. Georgic. v. 9.

d. i. Er mischte Wasser mit Wein, welches letztere erst bekannt worden war. Die meisten, unter welchen Isidorus ist, n) halten davor, daß dieses erste flüßigte und feuchte Wesen, wie der berühmte Wedel hin und wieder redet, o) den Nahmen Aqua daher bekommen habe, weil es eine gleiche Fläche habe, von welcher Gleichheit auch die Lateinische Benennung des Meeres: Æquora ihren Nahmen habe. Derer Meynung fällt auch der jüngere Wedel bey, wenn er schreibet: p) "Die Benennung des Wortes Aqua sowohl als des" Wortes Æquoris scheint sehr wahrscheinlich" von dem Griechischen Worte αἰκὸς, d. i. gleich," glatt, an statt εἰκὸς herzukommen. q)"

§. 2.

Die Lateiner benennen das Wasser zuweilen auch Lympham, welches Wort durch Veränderung eines einigen Buchstabens aus dem Griechischen Worte: νύμφη entstanden. r) Und das darf niemanden frembde vorkommen; denn die Buchstaben eines Instruments sind gleichsam nahe unter einander verwandt und können leicht mit einander verwechselt werden. Daher lesen wir bey dem Virgilio: s) Dant famuli manibus

n) Lib. XX. Orig. Cap. III.
o) sonderlich Theor. sap. Sect. X. cap. I. p. 296.
p) Dissert. de aqu. destill. cap. I. p. 4.
q) So urtheilet Vossius Instit. Orator. L. IV. Cap. VI. p. 89.
r) Denn so spricht Festus: Lymphæ dictæ sunt a Nymphis.
s) I. Æneid. v. 705.

lymphas; item: t) fluvialis lympha, fliessend Wasser, und beym Catullo: u)

At vos, quo libet, hinc abite lymphæ, vini pernicies.

Auf gleiche Art wird das Wasser im Geblüthe d. i. desselben wässerigter und Gallert ähnlicher Theil mit dem Nahmen Lympha belegt, und ob zwar diese Feuchtigkeit, die aus wässeriaten und Gallert ähnl. Theilgen besteht, und mit dem Geblüthe in den Puls- und Blut-Adern hin und wieder schwimmet, ohne Unterscheid bald Serum bald Lympha benennet wird, so hat doch diejenige, die durch besondere Gänge gegen das Hertz zurück geführt wird, immer den Nahmen Lympha. Daß aber das Wasser mit dem Nahmen Lympha, welches so viel ist als Nympha, beleget worden, ist die Ursache, weil die Heyden davor gehalten, die Nymphen wären die Götter des Wassers, als deren Nahmen offt denjenigen Sachen beygelegt wurden, über die sie Götter waren. Die übrigen Nahmen, so bey den Lateinern eben das bedeuten, was Aqua heist, sind: das alte Wort: Lymphor, welches Lucilius braucht, wenn er saget: w) impermistum Lymphorem, Unda, welches ein jedwedes Wasser andeutet; x) Latex, welches Wort alle und jede Feuchtigkeit, und folglich auch das Wasser angeht. Liquores perlucidi

t) IV. Æneid. v. 635.
u) Epigr. 27.
w) apud Nonium cap. III. n. 129.
x) Virgil. III. Æneid. v. 200. Cicer. Philipp. X. c. IV.

cidi omnium, sagt Cicero; Liquor fluminis, Curtius; Pocula Acheloia, Virgilius, Humor. y) Bey den Griechen heißt das Wasser ὕδωρ, Φλεγμα und κῦμα. Bey den Ebräern מַיִם, von welchem Worte diejenigen Wörter, so in den andern Morgen-Ländern Wasser heissen, wenig unterschieden sind, und meistentheils von dem Stamm-Worte מָגַה als woher das Wort מַיִם kommt als von desselben äussersten Ursprunge hergeleitet werden.

§. 3.

Das Wort Wasser bedeutet mehr als eine Sache. Nach Dickinsons Meynung hat man die Vielheit einer Sache mit dem Worte Aqua angedeutet, z) ja es hat nach eben demselben der göttliche Scribente Moses und viele andere, so vor und nach ihm vor weise Leute gehalten worden, und sonderlich Thales Milesius die Vielheit derer kleinsten Cörpergen, das Wesen derer zu erzeugenden Dinge, nehmlich den ersten Anfang aller Sachen, das einige auch πολλά nennen, mit dem Nahmen Wasser beleget. a) Hernach werden auch bey den Chymicis und andern, so ihnen nahe beykommen, viel Dinge Wasser benennet; z. E. Aqua fortis, Aqua Regis, Aqua Ma-

y) Id. II. Georg. v. 218. Curt. VII. 5.
z) Physic. vet. & ver. cap. IV. §. XXVII. p. 67.
a) Ibid. cap. XVII. p. 352-361. C. II. §. X. p. 18. §. XI. p. 19. C. IV. §. IV sqq. p. 41. sqq. §. XIII. p. 47. sq. §. XXIV. p. 62. §. XXVII. p. 66. sq. C. V. p. 81.

Magnanimitatis. Apoplectica, Vitæ Mathioli Benedicta Rulandi, Aqua Baccarum Juniperi, Wachholder-Wasser und viel andere Dinge, welche nach dem Worte des seligen Wedels b) „uns wässerigt vorkommen und doch nicht sind „als dem Scheine nach, sondern es sind entweder Urin-saure und Wein Spiritus oder andre „Säfte, die von den nach unserm Verstande eigentlich genomenen Wasser weit entfernt und an „Geschmack, Geruch Eigenschafften und Würckungen sehr unterschieden. Ich geschweige des „trocknen philosophischen Wassers, mit welchen „Nahmen sie ihren Mercurium belegen, „der auch vom Geber und andern weit ältern Aqua viscosa benennet worden, und dem „Basilius Valentinus eine erdichtete Substantz „zuschreibt. c)

§. 4.

Aber laßt uns auch die ihrer Natur nach meistentheils unterschiedenen Sachen, die doch aber in H. Schrifft Wasser genennt werden, mit Fleiß ansehen. Denn in derselben bedeutet das Wort Wasser nach Meynung derer Theologorum und Phi-

b) Theor. Sapor sect. X. c. I. p. 283.

c) T. I. p. 16. des D. Wedels Meynung haben die berühmtesten Medici unsrer Zeit völligen Beyfall gegeben, als Hoffmann in Disp. de Mercurio & Medicament. mercurial select. Thes. V. p. 9. sq. Stahl Spec. Bercheri P. I. Sect. I. XXV. p. 89. Vater in Diss. de mercurial. medicament. Thes. V. p. 4. sq.

Philologorum 1. das Wasser, womit die Wolcken angefüllt sind, und das in der That nichts anders ist als wäßrige Dünste, d) 2. Thränen; e) 3. bedeutet das Wort Wasser sowohl an und vor sich als auch nebst dem Worte: Brodt alles, was zum Unterhalt des Lebens nöthig, f) 4. Hos. II, 5. heißt alles und jedes Geträncke Wasser, g) 5. Es. XLIV, 3. wird der heilige Geist unter dem Nahmen Wasser verstanden; 6. nennet der Prophet Zacharias h) die wahre und himlische Lehre ein Wasser, welcher auch 7. von den Wohlthaten, die uns der Heyland erzeiget hat und von den Tröstungen und Schenckungen des heiligen Geistes zu verstehen; i) 8. wird der Nahme Wasser einem zahlreichen und grossen Volcke und einer sehr tapffern Armee beygelegt, die ein Land feindlich anfällt, und die Einwohner zur Wüste macht Es. VIII, 7. Jerem. XLVII, 2. Conf. Es. XVII, 12. sq. Ezech. XXVI, 3. 19. woselbst zwischen einem feindseligen Volcke und dem Wasser eine Vergleichung angestellt wird: gleicher Weise ist in der Offenbahrung Jo-

d) Gen. I, 7. Psalm. XVIII, 12. XXIX, 3. CIV, 3. CXLVIII, 4.

e) Ps. CXIX, 136. Jerem. IX, 1. Thren. I, 16.

f) Es. III, 1. XXXIII, 16. Proverb. XXV, 21. Glass. Rhetor. sacr. Lib. V. Tr I. C. XV, p. 1913. sq und daß auch andre der Gedancken seyn, bemerckt Carpzov. Colleg rabbinic biblic. in libell. Ruth. Diss. XII. ad C. II. p. 280.

g) Salian. A. M. 2810. n. XVIII. fol. 413.

h) XIV. 8.

i) Es. XII, 3.

Johannis XVII, 1. 15. die Menge und der Uberfluß des Wassers, das in dem Gemüthe des heil. Johannis seine Gestalt eingedrückt und gleichsam versiegelt hat, eine Andeutung vieler Völcker; k) 9. werden mit dem Nahmen Wasser belegt Betrübniß, Kummer und Sorgen, hefftige und häuffige Gemüths-Bewegungen, ja wohl Lebens- und alle andre höchste Gefahr, der man sehr schwer entgehen kan; l) 10. bedeutet das Wasser das bittere und mit der schändlichsten Schmach belegte Leiden Christi: m) 11. wird auch durchs Wasser verstanden die Nachkommenschafft, so von ihren Stamme als von einem Brunnen herab fliesset n) 12. wird durchs Wasser der tödtliche allgemeine Untergang angedeutet; o) 13. wird das Wort Wasser der Hülffe beygelegt, auf welche die Menschen sehen, welche auf eine Erlösung von dem Ubel, das sie drücket, hoffen, und zwar sowohl menschliche Hülffe, die sie von Fremden erwarten Jer. II, 18. als auch göttliche, die ihnen der HErr verschaffet, Jes. VIII, 6. woselbst sich der wahre Helffer ein zu Siloa stille gehendes Wasser benennet, weil er angefangen hatte Judam zu erlösen, nicht durch Gewalt und Waffen, sondern durch seine

k) Glass. l. c. C. X. p. 1702.

l) 2 Sam. XXII, 17. Ps. XVIII, 17. XXXII, 6. CXXIV, 4. sq. CXLIV, 7. Es. XXVIII, 17. XLIII, 2. Thren. III, 54. Glass. l. c.

m) Ps. LXIX, 2. 3. 15. Glass. l. c.

n) Num. XXIV, 7. Es. XLVIII, 1. Glass. l. c. p. 1703.

o) 2 Sam. XIV, 14. Hiob XIV, 11.

seine wunderbahre Weißheit. 2 Chronic. XXVIII, 8. sq. p) 14. wird mit dem Worte Wasser ein glückseeliger Stand des Lebens und ein Uberfluß alles dessen, was zum Leben nöthig, angezeiget, welches nach Glassii Meynung im LXXIII. Ps. 10. 11. die Becher voll Wasser andeuten. q) Und wie 15. nach des sel. Seb. Schmidii Meynung die Wasser zu Siloa GOtt selbst anzeigen, so deutet auch auf eben denselben der Brunn des ewigen Wassers Jerem. II. 13. XVII. 13. r) 16. wird der Heil. Geist nebst seinen Gaben, welche man lebendigmachende zu nennen pfleget, ein Brunn des lebendigen Wassers benennet Joh VII, 38. sq. s) 17. wird die Menge derer Verdienste unsers Heylandes ein lebendiges Wasser genennt. Jo. IV, 10. 14. t)

§. 5.

Nachdem wir nun die Beschaffenheit des Nahmens erklärt, gehen wir weiter zu desselben Definition oder Beschreibung: das Wasser ist ein gehäuffter, flüssiger, feuchter, kalter, aus ungleichen Theilgen bestehender, dünner, schwerer, durchsichtiger, zu vielen Dingen nützl. Cörper, ohne Geruch und Geschmack, und besteht aus sehr kleinen, schlüpffrigen, biegsamen und aalförmigen Theilgen,

gen,

p) Sebast. Schmid. in h. l. & Glass. Rh. Sacr. Tr. I. C. X. p. 1709.

q) l. c. p. 1702.

r) Glass. Rh. sacr. L. V. Tr. I. C. VIII. p. 1622.

s) Glass. l. c. & L. V. Tr. I. C. X. p. 1706.

t) Id. l. c. p. 1622. it. p. 1703. conf. Stockius in Clave Linguæ sanctæ p. 677.

gen, welche von der untermischten und mit Lufft vermengten Materie und von der Wärme, so in ihnen enthalten, durch die Bewegung hin und wieder getrieben werden und von der Vermischung andrer unterschiednen Theilgen sehr selten befreyet bleiben. Ob nun wohl diese Beschreibung nicht nach Art derer philosophischen Beschreibungen eingerichtet ist, so wird doch daraus kund, was das Wasser sey.

§. 6.

Das Wasser ist ein Cörper und wird von der wesentlichen Art derer Cörper so benennet, nehmlich von der unzertheilten Ausstreckung, welche, gleichwie sie einem jeden Cörper allein und allezeit zukommt, als kommt auch einem Cörper diese Ausstreckung allezeit zu, daß also das Wort Cörper, und eine unzertheilte Ausstreckung wechselsweise genommen werden.

§. 7.

Wir nennen das Wasser einen gehäufften Cörper, damit es von den vermischten und zusammengesetzten Dingen durch einen genauen Unterscheid wohl abgesondert werde, nach Bechers Meynung, „welcher alle und jede Zusammenhäuffung unter den 3. höchsten Arten: Vermischung, „Zusammensetzung und Zusammenhäuffung be„greiffet,„ wie die Worte des berühmten Stahlii lauten, u) welcher auch, wie jener, von eben der Meynung ist, wie seine Schrifften andeuten: daß aber

u) Obferv. Chymic. Phyf. Med. curiof. Menf. Jul. C. I. p. 8. fq.

aber das Wasser ein gehäufter Cörper sey, kan daraus, weil es in die Sinne fällt, gar leicht geschlossen werden: „Denn vermischte, ja auch zu-“ sammengesetzte Dinge, sagt erwehnter Stahl,“ fallen uns nicht so in die Sinne, ausser wenn sie“ sich zusammenhäuffen. w) „Ob es auch wohl zusammengehäuffte Dinge giebt, welche nicht so in die sonderlichen blossen Sinnen fallen. Hierzu kommt, daß nach Meynung itzt angeführten Hn. Stahls die Flüßigkeit des Wassers eine einem gehäufften Cörper eigne Eigenschafft ist oder eine Art einer Bewegung in einem gehäufften Cörper, die also sonst keinem als einem gehäufften Cöper zukommt. x)

§. 8.

Das Wasser ist ein flüßiger Cörper: denn in demselben ist eine Flüßigkeit, so in die Sinne fällt und aus der Würckung kan verstanden werden. Aber wir müssen die Flüßigkeit nicht nur aus der Würckung, sondern auch aus der Ursache wissen, “ als welche, um mich vor angeführten Herrn Stahls Worte zu bedie-“ nen, die Bewegung in der Zusammenhäuf-“ fung derer allerkleinsten Cörpergen ist, wo-“ durch alle und jede auch die kleinsten Theilgen in“ der That auf das allergeschwindeste beweget“ werden, entweder immanenter, daß sie zwar an“ ihrem Orte bleiben, aber doch den Sitz an dem-“ sel-

w) Spec. Becher T I. sect. I. XIII. p 24.
x) Zymotech. fundament. C, IX. p. 60.

„selben Orte verändern, oder progressive, daß „sie die Oerter unter sich verwechseln, oder auch auf beyderley Art und Weise; „oder wie der Hr. von Berger die Worte ein wenig ändert, u. behauptet, „die Flüßigkeit bestehe in beständiger Bewegung „und Abweichung von einander derer kleinsten „Theilgen. y) Und durch diese wesentliche Art des Wassers und durch die Bewegung der Lufft und der Wärme, so darinnen enthalten, ist das Wasser vom Eiß unterschieden, zu dem es wird, wenn die Lufft herausgetrieben worden und die Bewegung der Wärme, so mit der Lufft vermischt ist, und welche anfangs die Feuchtigkeit selbst, hernach derselben Ausfluß anzeiget, nachläßt. z) Aber das ist auch niemanden verborgen, daß ein durch Wärme wieder geschmoltznes u. zerfallnes Eiß aus einander gebracht werde, und also die Ursache die Würckung anzeige und durch die Würckung beweise, was die Ursache gewesen sey. Vielmehr wird denenjenigen, welche die Betrachtung derer Dinge in der Natur mit ihren Sinnen nicht begriffen haben, das wunderbar vorkomen, daß die menschliche Vernunfft so weit gekommen, daß zu allen Zeiten und an allen Orten, auch so gar beym Feuer würcklich Eiß kan verfertigt werden, wovon wir §. X. Proben geben werden.

§. 9.

Das Wasser ist ein feuchter Cörper: Denn durch Umfassung seiner biegsamen Theile werden die

y) Physiol. med. C. II. p. 9.
z) Stahl Spec. Becher. P. I. Sect. I. XXII. p. 68.

die Hervorragungen andrer und sonderlich rauhen Cörper leichte hinein verwickelt, und wenn dieses geschehen, so nehmen sie nicht allein derselben Zwischen-Raum ein und machen ihn voll, sondern sie gehen auch durch Antrieb der Lufft in die kleinsten Oeffnungen und hengen sowohl bey den Hervorragungen, als in derselben Zwischen-Raume und Oeffnungen an und machen, daß die Fläche feuchte wird, und sothane Nässe, wenn man sie anrühret, nicht nur mit der Fühle kan empfunden, sondern auch durchs Anschauen wahrgegenommen werden.

§. 10.

Das Wasser wird ein kalter Cörper genennt, und das wird nicht nur mit des Hippocratis und Galeni, sondern auch mit andrer Aertzte und Welt-Weisen Zeugnissen bekräfftiget: ja es ist auch die Empfindung, welche nach Beschaffenheit der übrigen Sachen gemeiniglich die Wahrheit angiebt, hiervon ein Zeuge: eben das wissen wir auch aus der Ursache: Denn die innerliche Bewegung derer wässerigten Theilgen, so von dem äusserlichen Antrieb des Feuers nicht beweget werden, wodurch aber jene bewegt werden, ist nicht so lebhafft, daß aus desselben in den Nerven und Fäsergen geschehnen Erregung eine Empfindung der Wärme entstehen solte. Hierzu kommt, daß das Wasser von Vermischung schwefelichter Theile meistentheils frey ist, durch deren geschwind erregte Bewegung die Wärme aufgebracht wird. Aber die Kälte des Wassers kan auf mehr als einerley

Art und Weise vermehrt werden. Denn ausser dem, daß sie Winters-Zeit zunimmt, und auch zur Sommers-Zeit durch Hülffe des in denen Eiß-gruben aufbehaltnen Schnees und Eises vermehrt wird, zu grossen Schaden der Menschen, welches mit dem Exempel Gonzagæ Hertzogens zu Mantua, von dem Bruyerinus erzehlet, daß er von dergleichen Geträncke gestorben, a) bewiesen wird,

a) Bey Erzehlung dieser Begebenheit ist wohl allem Vermuthen nach fallacia causæ vorhanden; denn erstlich sagt Bruyerinus Lib. XVI c. IX. p. 669. Principem crasso, pingui, & obeso aqualiculo distentum fuisse, nun heißt aqualiculus eigentlich ein Saukübel, vas, ex quo porci sorbent, metaphorice aber wird es genommen pro parte ventris inferiori, in quam sordes confluunt, wie beym Persio Sat. I. v. 57. - - cum tibi, Calue,
Pinguis aqualiculus propenso sesquipede extet.
vid. Casaub. ad hunc locum & Mercurial. Lib. I. var. Lect. Cap. I. letzterer aber zeiget Lib VI. c. I. daß es zuweilen auch den gantzen Unter-Leib bedeute, und eben in dem Verstande heißt es hier, der Hertzog habe einen dicken, fetten und aufgelauffenen Wanst gehabt. Nun ist bekannt, daß nicht alle Fettigkeit zur Gesundheit dienet, zumahl wenn sie sich gehling ereignet, folgl. kan auch wol die übernatürliche Fettigkeit eine Ursache seines Todes gewesen seyn. Zum 2ten schreibt er: paucis post mensibus eo potu extinctum fuisse; auch hier scheinet die Länge der Zeit die angegebene Ursache verdächtig zu machen; und 3. ist bekannt, das es in Italien gar nichts neues, sich des Eiß-Wassers zu bedienen, wovon weitläufftig im II. Theil gehandelt worden; es läßt aber solches das hitzige

wird, und mit noch vielen andern Exempeln bewiesen, und die Ursache, so daran Schuld ist, dargethan werden kan; b) so wird gewiß desselben Kälte durch ein in kaltem Wasser aufgelößtes Saltz z.E. durch Salmiac auf etliche Grade vergrössert. c) Wovon uns die Florentinischen Wetter-Gläser die Gewißheit zeigen, wenn man sie vor und nach der Vermischung des Salmiacs ins Wasser hält. "Wenn man Brunn-" "Wasser nimmt, sagt der Herr Teichmeyer," "und ein Florentinisches Wetter-Glaß einige Mi-" "nuten lang hinein hält, so wird man den Grad" "von der Kälte desselben Wassers wahrnehmen," "nachhero aber thue man zerstoßnen Salmiac da-" "zu, so wird man gewahr werden, daß in dem-" "selben Augenblicke, da das Salmiac vom Was-" "ser aufgelößt wird, auch die Kälte des Wassers" "mercklich genung, nehmlich auf einige Grade ver-" "mehret wird. d)" Ja es hat Boyle gesehen, "daß

Clima gar gerne zu, da es andre Nationen nicht so ohne Schaden geniessen können; nun war aber dieser Hertzog ein gebohrner Italiäner folglich der dasigen Lebens-Art nicht ungewohnt.

b) Nic. de Blegny zeiget in seinem Zodiaco Medico-Gallico Anno II. p 260. daß ein mit Eiß abgekühltes Geträncke nicht so schädlich sey, als man sichs insgemein einbildet, und in unserm II. Theile findet man beyde Meynungen pro und contra untersucht.

c) Lœschers Physica Experimentalis L. I. C. IV. Quæst. V. p. 40. n. 2.

d) Elem. Phil. nat. Experim. P. I. C. VIII. p. 61.

„das Wasser, welches an der äussersten Seite
„des Glases in der Fläche anhieng, in kurtzer Zeit
„gefrohren, nachdem man bloß recht gutes Sal-
„miac hineingeworffen, da doch die Masse wohl
umgerühret worden,“ wie in den Actis Anglicanis
p. 200. erzehlt wird. Aber dem Hn. Hamberger ist
das Experiment nicht gelungen, welcher schreibet,
e) „da ich mitten im Julio unterschiedne mahl
„versuchte, ob ich nicht ein mit Wasser angefülltes
„und in eine solche Vermischung gesetztes Gefässe
„gefrierend machen könte, habe ich doch nicht so
„glücklich seyn können, daß ich die gehoffte Wür-
„ckung erhalten hätte, ob ich wohl die Masse mit ei-
„nem Stecken sehr unter einander gerührt und
„endlich so eine starcke Lauge daraus gemacht hat-
„te, daß das Wasser kein Saltz mehr annahm,
„sondern es gantz auf den Boden fallen ließ. Was
„übrigens diese Vermischung des Eises und Sal-
„tzes anbetrifft, so nehmen andere zeither bekante
„Dinge darinnen, daß sie gefrierend machen, den
„Rang der Salmiac, und dessen sublimirte Flo-
„res, Pott-Asche, Weinstein-Saltz, des Sylvii Sal
„Digestivum oder Polychrest-Saltz und das ge-
„meine Küchen-Saltz; (es mag nun solches tro-
„cken oder durch freywilliges Zerfliessen aufgelößt
„seyn. Die übrigen Saltze aber, deren er im 100.
und folgenden Phoenomeno Erwehnung thut,
haben hierinnen nicht so starcke Krafft zu würcken.
„Was aber die Art und Weise damit zu procedi-
ren

e) Dissert. de Frigore Phænom. 98 sq.

ren anb elangt, sind Worte des Herrn Hamber-"
gers, so nimt man von Schnee, wenn er vor-"
handen, oder von klein zerschnittenen oder mit ei-"
nem Messer oder Glase abgeschabten Eise so viel"
man will und vermischt mit demselben eine genug-"
same Menge eines von den angeführten Saltzen,"
so entsteht bald daraus eine solche Kälte, daß sie"
die Hände, die mit der Vermischung zu thun ha-"
ben, nicht ertragen köñen, und in diese Masse wird"
ein gläsernes oder ein anders mit schlechtem"
Wasser angefülltes Gefässe gethan, welches"
Wasser sogleich zu Eiß wird, obwohln vorge-"
meldte Masse selbst immer mehr und mehr zer-"
theilet wird. f) Da ich nun aber wahrnahm,"
fährt der Herr Hamberger fort, mit was vor"
Gewalt die äusserliche Kälte mitten durchs"
Glaß in das in demselben verschloßne Wasser"
würckte, ward ich begierig zu versuchen, ob"
es auch durch andre Cörper dergleichen Wür-"
ckung thue. Zu dem Ende setzte ich ein mit"
rectificirten Spiritu vini angefülltes Glaß"
in obgedachte Masse, und in dasselbe that ich"
wieder ein ander Glaß mit dem zum gefrieren be-"
stimmten Wasser, und erlangte, was ich suchte;"
denn nach einer kleinen Weile verwechselte das"
in besagtem Glase verschloßne Brunn-Wasser"
seine Flüßigkeit mit dem Froste, da indessen der da-"
zwischen befindliche Spiritus vini keine Verände-"

 rung

f) l.c. Phæn. 102. Die Cautelen, so dabey zu gebrau-
chen, giebt er in folgenden 103ten bis 8ten Phæ-
nom. an.

rung erlitt. g) Ich wil auch das nicht vorbeygehen, was man bey dem berühmten Juristen und Mathematico zu Kiel Samuel Reyhern liefet, welcher schreibet „Es wird sich der Mühe verloh-
„nen eine merckwürdige von einem guten Freun-
„de diesen Winter (1697) wahrgenom̃ne und mir
„beygebrachte Würckung der Kälte zu erzehlen.
„Obgedachter Freund hatte angemercket, daß das
„in ein gläßernes Fläschgen gegoßne Pomme-
„rantzen-Blüth-Wasser (welches doch mit vielen
„flüchtigen schwefelichten und saltzigten Theil-
„gen angefüllt ist) in einem kalten Zimmer sehr hell
„und fliessende gewesen, da er es aber in eine war-
„me Stube und zum Ofen brachte, so fieng es den
„Augenblick mit Erstaunung der Anwesenden an
„trübe zu werden und zu gefrieren, da denn nach
„Reyheri Meynung dessen keine andre Ursache
„war, als die Kälte des gläsernen Fläschgens, wel-
„che von der umgehenden Wärme vertrieben wor-
„den, sich in das anliegende Wasser begeben und
„dasselbe in Eiß verwandelt hatte. „ Wie nun dieses, was durch eine genaue Beobachtung angemerckt worden, wundernswürdig ist, so müssen wir uns auch sehr verwundern, daß Reyherus zu der Antiperistasi, h) von der doch die Philosophi itziger Zeit abgehen, seine Zuflucht nimmt

g) l. c. Phœnom. 109. Ein anders hiervon findet man im 110. und folgenden Phœnom.

h) Antiperistasis ist ein ehemahls gantz bekannter Terminus und bedeutete so viel als eine Hinterhaltung oder Verrenckung, die von der Hitze oder Kälte verursacht wird.

nimmt und dieselbe vor die Ursache dieses Phænomeni angiebt. Und diese seine Meynung, darinnen er steht, sucht er auch mit einem andern Experimente, wodurch er sonderlich die Art und Weise das Wasser und andre Geträncke abzukühlen zeiget, zu beweisen. „Wenn jemand, spricht er zur Sommers-Zeit im Felde, wo man weder einen Keller unter der Erden noch einen frischen Brunn haben kan, Wein, Bier, Wasser, oder sonst ein Geträncke seiner unangenehmen Wärme halber abkühlen will, der wird seines Wunsches am besten gewährt werden, wenn er 1. einen dunckeln Ort unter dem Schatten eines laubreichen Baumes erwehlet und daselbst 2 eine Grube gräbt einer Flasche tieff, sie mag nun von Zinn, Kupffer, Silber, Thon oder Glaß seyn, 3. dieß Flasche mit Wasser oder einem andern Geträncke gefüllt hineinsetzt, 4. das nahe an der Flasche anliegende Erdreich einer Hand dicke nicht anrührt, 5. einen Graben ebenfals einer Hand breit, aber so tieff als die num. 2. erwehnte Grube gräbt, 6. diesen Graben mit heissem Wasser anfüllt und 7. sobald das Erdreich das warme Wasser in sich verschluckt hat, die Flasche herauszieht, der wird ein recht frisches Geträncke, ein recht frisches Wasser bekomen. Die Ursache dieser Kühlung behauptet er von der Kälte des um die Flasche befindl. Erdreichs herzuleiten, welche aus dem Erdreich durch das warme Wasser in die Flasche getrieben wird, dieselbe aber muß man geschwinde herausziehen, damit

„nicht die erhitzte Erde ihre Wärme so gut als zu„vor die Kälte in das in der Flasche enthaltne Ge„träncke oder Wasser hineinbringe und also die „Hoffnung einen angenehmen Tranck oder ein „kühles Wasser zu erhalten verlohren gehe. i) Dieses Experiment, womit Reyherus auf eine gantz neue Art das Wasser oder andre Getrancke abzukühlen lehret, schätzet der Herr Hamberger weiterer Betrachtung werth k) und dieser Meynung sind auch noch viel andre, nach welchen dieses eine neue Art und Weise ist das Wasser abzukühlen, aber wenn wir Becheri Physic. subterraneam nachschlagen, so sehen wir, daß diese Art das Wasser abzukühlen schon längst bekannt gewesen. „Die „Erfahrung lehret, schreibt erwehnter Becher, daß „in der Erde eine grosse Kälte enthalten ist, womit „die Soldaten, wenn sie im Felde seyn, gleich„sam in einem Augenblicke die mit Wasser oder „einem andern Trancke erfüllten Flaschen abküh„len, indem sie dieselben in eine Grube setzen, um „welche sie herum Feuer anlegen und also die Käl„te, so in der Erden befindlich zur Flasche treiben, „die dannenhero alsbald kalt wird„. l) Aber auch dieses Reyherianische Experiment ist dem Herrn Hamberger nicht von statten gegangen und alle Mühe vergebens von ihm angewandt worden, wie man in seiner Dissert. von der Kälte lesen kan,

wo=

i) Experiment. nov. quo aquæ marinæ dulcedo examinata describitur p. 6. sqq.

k) Dissert. de Frigore Phœnom. 42.

l) L. I. sect. II. C. III. p. 74.

woselbst er seine Meynung von dieser Sache dem Leser zu erkennen giebt und nach derselben im 42 Phoenomeno die Ursache erkläret.

§. 11.

Das Wasser ist ein ungleicher Cörper und besteht aus unterschiednen Theilgen von ungleicher Art: denn ausser denen Lufft-Theilgen und was denselben eigen, denen schlüpffrichten, biegsamen und aalförmigten Theilgen, welche von jenen durch die Bewegung gerührt werden, ist es meistentheils von irrdischen, saltzichten, schwefelichten, abweichenden mercurialischen, mineralischen metallischen Cörpergen schwer; denn es kommt nicht leichte ein reines und gleiches Wasser vor, das aus solchen Theilgen bestünde, die von einerley Art, Natur und Eigenschafften wären.

§. 12.

Die ungleichen Theilgen aber, die bey unterschiedenen Wasser in unterschiedner und also bald grösserer bald kleinerer Menge befindl., geben sich auf mancherley Art und durch allerhand Anzeigungen kund. Denn über dieses, daß man sie zum öfftern bald mit den Sinnen wahrnehmen kan, so zeigen sie sich dadurch offenbahr, wenn sie zu Boden sincken: denn wenn das Wasser nur ein wenig stille steht, so sincken die ungleichen u. schweren Theilgen auf den Grund des Gefässes und hängen am Boden u. an der Seiten an, welches sich auch beym Regen-Wasser, das man doch sonst vor sehr leichte und überaus rein angiebt, äussert und der täglichen Erfahrung zufolge bey allem andern unreinen

und

und schweren Wasser zutrifft, denn alles, was schwer ist und von einem schwerern flüssigen Wesen nicht unterhalten und durchs Pressen aufwärts gezwungen wird, gehet durch die Bewegung, so es berührt, unterwerts. Und das sehen diejenigen, so ein mit ungleichen Theilen angefültes Wasser anschauen, mit Augen. Unter andern wollen wir den Schelhammer hören, der spricht: „auch das „schlechte Wasser kan mit Recht nicht vor einfach „und frey von allem frembden Wesen gehalten „werden. Ja unser gantzes Brunnen-Wasser ist „sehr dicke und unrein, und hat viel Erde bey sich; „denn wenn es eine oder die andre Nacht in einem „gläsernen Gefässe aufbehalten wird, so sieht „man endlich zum öfftern einen grossen Theil des „Glases inwendig an der Fläche als wie mit einer „dunckelgelben Farbe gemahlt, auf dem Boden „aber kan man eben dergleichen sehr dicke Unrei„nigkeit wahrnehmen.„ m) Auf gleiche Weise werden vermittelst des Niedersinckens auf den Boden die ungleichen Theilgen des Regen-Wassers kund gemacht, welche sich in wenig Tagen auf dem Grunde des Gefässes ansetzen, und wie sie zu reden pflegen, durch Beugung, Ablassung oder Durchseigung abgesondert werden, und also bleibet es etliche Jahre durch von der Fäulniß, zu der es sonst geneigt ist, frey. Wie man nun vermittelst des Niedersinckens auf den Boden die ungleichen Theilgen, womit das Wasser angefüllt ist, zu

Ge-

m) Acidular. Swalbacens. & Pyrmont. per experiment. explorat. collatio §. III. & V. p. 1. sq.

Gesichte bekommen und das Wasser von derselben Vermischung befreyen könne, kan auch mit dem Exempel des Wassers aus der Rhone dargethan werden, von welchem Jacob Spon seine Anmerckungen geschrieben, die in den Actis Erud. 1683. p. 519. recensirt werden, n) worinne folgendes zu lesen steht: "Das Wasser aus der Rhone, wenn es in Wein-Kellern in grossen" thönern Krügen aufbehalten wird, also, daß sich" in demselben einige Wochen oder Monathe lang," ehe es getruncken wird, alle Unreinigkeit setzt," wird vor sehr gut und rein gehalten, und wird" nicht nur durch viel Monathe; sondern Jahre, ja" wohl ein gantzes Jahrhundert hindurch unver-" fälscht aufbehalten." Fast eben dergleichen lesen wir beym Bruyerino, von dem Wasser in der Tyber, "welches, wie er schreibet, die Römer beym Essen und Trincken im Gebrauch haben, und" frisch geschöpfft und aus dem Flusse hinein ge-" than trinckt es das gemeine Volck, wenn es" gleich trübe und voller Unflath ist. Aber die" grossen und vornehmen Leute, und wer Vermö-" mögen hat, pflegten in Wein-Kellern grosse thö-" nerne Gefässe zu haben 2 oder 3. nachdem nem-" lich einer nach seinen Glücks-Umständen kan und" nachdem er Parade machen will, in welchen Ge-" fässen das Wasser aus der Tyber reichlich ver-" wahret u. aufbehalten wird, und zwar nicht nur" auf etliche Tage, sondern (was zu verwundern ist)" auf

n) Siehe den I. Theil p. 29. sq.

„auf etliche Monathe und Jahre, ohne daß es um-„schlägt. o) Mit einem Worte kurtz von der Sache zu reden, die ungleichen Theile derer meisten Wasser womit dieselben beschwert sind, kommen durch die tägliche Erfahrung vermittelst des Niedersinckens auf den Boden zum Vorschein: und der erste Ursprung der Ursache wird nicht leichte jemand betrügen, indem niemanden verborgen, daß die schweren Theilgen gen Boden fallen und daß auf solche Art das Wasser von der Vermischung derer ungleichen Theilgen befreyet werde.

§. 13.

Wie nun die ungleichen Theile, womit das Wasser verderbt wird, durch das Niedersincken auf den Boden kund werden, so geschicht es auch durchs Kochen. „ Wenn man durchs Kochen, schreibet Schelhammer, „ p) auch das reine-„ste Wasser zu dämpffen gedenckt, (denn es ist „nach Veränderung des Wetters, der Lufft und „der Jahres-Zeit unterschieden) so wird man im „Tiegel eine grosse Menge weissen Sand samm-„len.„' Eben das erzehlt der seel. Valentini, wenn „er schreibet: q) „Das Wasser, so wir hier zu Gies-„sen aus den meisten Brunnen schöpffen, läßt „nach starckem und langem Kochen einen Kalck zurücke. Das Coburgische Wasser setzt auf dem Boden und am Rande derer Thee-Kessel so viel er-

o) Dypnosoph. p. 662.

p) l. c. C. V. p. 2.

q) Dissert. de Filtro Lapide §. XI. p. 743. Es ist selbige in seiner Praxi infallibili p. 733. befindlich

erdichte Materie nieder, daß sich mit der Zeit eine dicke Rinde äussert, welche den Boden und den Rand bedecket und so starck wird, daß sie auch das Röhrgen, durch welches das Wasser ausgegossen wird, gantz voll macht. r) Und gleichwie uns ein reines und einfaches Wasser, welches von allen ungleichen und insonderheit erdichten Theilen frey wäre, nicht leichte vorkommt; also werden uns besagte ungleiche Theile durchs Kochen vor Augen gestellt, die man vorher nicht sehen können.

§. 14.

Eben diese erdichte mit andern ungleichen Theilen erfüllte Particulgen, aus deren Vermischung ein jedes Wasser bestehet, zeigen sich uns nach geschehener Abdünstung.„ Deñ wenn man schlecht „ Wasser, schreibt Schelhammer, welches doch in „ der That nicht vor einfach und von allem fremb-„ den Wesen frey zu achten, in einen Kolben thut„ oder in einer Schüssel abdünsten lässt, so bleibet„ allezeit, wenn daß wäßerichte Wesen verraucht„ ist, auf dem Boden etwas erdichtes, das zuweilen„ rein, zuweilen auch mit etwas Saltz vermischt ist,„ u. von beyden bald viel bald wenig: welches man„ dem Erdreich, aus dem es entspringt und durch„ wel-

r) Ich habe in meinen Universitäts-Jahren eben dergleichen von dem meisten Wasser zu Leipzig observiret, da sich an den Boden derer Thee-Kessel so viel salpetrichtes Wesen angesetzt, daß der gantze Kessel inwendig mit einer dicken Rinde überzogen gewesen.

„welches es durchgetrieben wird, zuzuschreiben „hat, nachdem solches entweder leichte ist, daß es „bald kan aufgelößt und mit dem Wasser fortge- „schickt werden, oder auch schwer und aus andern „Theilen zusammen gesetzt. „ Aber es ist ein grosser Unterscheid unter dem Wasser, das mit irrdischen und andern ungleichen Theilen angefüllt ist: Denn bey einem sind sie häuffiger, bey dem andern weniger. So ist dem berühmten Herrn Hoffmann wiederfahren, „ daß von 12 „Untzen stillstehenden Wassers aus einer Pfütze, „so er in einer zinnernen Schüssel bey einem war- „men Ofen abrauchen lassen, ein Hauffen weiß- „gelblichte erdichte kalckhaftige und mit gemeinem „Saltze vermischte Materie zurück geblieben, vom „Hällischen Brunnen-Wasser aber wenig,“ auch ist dieses nicht vorbey zu gehen, was Herr Hoffmann angemerckt hat, „ daß in dem aus „dem Graben genommnen und zur Abdünstung „bey einem warmen Ofen gebrachten Wasser sich „eine Menge kleiner Würmgen sehen lassen, so sich „am Boden angesetzt. s) Da man zu Goßlar „aus dem Bruñen, den sie den Wienborn nennen, „Wasser genommen, solches destillirt und den „übrigen Theil, der vom inwendig schwimmen- „den Kothe trübe war, in einer gläsernen Schaa- „le abgeraucht hatte, zeigte sich ein gelb und weisses „Pulver eines erdichten und zusammenziehnden Ge-

s) Observ. Physic. Chymic. select. L. II. Observ. VII. p. 141.

Geschmackes von 2. ℔. ohngefehr 8. Gran."
Auf dem Boden aber der Flasche hing auch ein"
Theil Pulver. In der Schaale wurde ein Circkel"
wie von crystallisirtem Saltze wahrgenommen,"
welches eines durchdringendern Geschmacks war"
als das Pulver. Das destillirte Wasser aber"
veränderte sich nicht im geringsten weder vom"
spiritu Vitrioli, noch vom spiritu salis ammo-"
niaci noch vom Oleo tartari per deliquium, und"
war also von der Vermischung ungleicher Theile"
gantz und gar frey." t)

§. 15.

Auf die Ausdünstung folget die Destillation, welche die ungleichen Theile, wodurch das Wasser verfälscht wird, zu Gesichte führt. "Man" kan die Reinigkeit des Wassers, schreibt der be-" rühmte Hr. Hoffmann, u) nicht besser erkennen," und die darinnen enthaltne ungleiche Theilgen" nicht genauer unterscheiden, als durch die Destil-" lation, welche uns nicht nur die Menge sondern" auch die Natur und Beschaffenheit dessen, was" es in sich begreifft, entdecket. Es ist in der That" was erstaunendes, wenn man sieht, wie nach" der Destillation von gewissen Wassern so viel irr-" dische oder sandichte Materie zurück bleibt. Ich" habe

t) vid. Dissert. Jo. Conr. Trumphii de aëre, aquis & locis Goslariensibus sub præsid. excell. Spies habita. Helmst. 1724. c. II. p. 16.

u) Dissert. de aqua Medicina universal. §. VII. Siehe den I. Theil p. 21. sq.

„habe selbst ehedem davon ein Experiment „gemacht und 2. Maaß Brunn-Wasser „in einem gläsernen Helme destillirt, biß „es gantz eingetrocknet, und diese Destil„lation habe ich in eben dem Gefässe wohl biß „10mahl wiederhohlt, biß ich endlich eine grosse, „feste und harte steinerne Kruste eines Messer-Rü„ckens groß daraus erhalten.„ Aber das blaue Wasser, wovon wir unten Meldung thun werden, davon 8 ℔. destillirt worden, hat nach vollbrachter Destillation nicht mehr als 8 Gran feste Materie zurück gelassen.

§. 16.

Aber auch das Durchseigen und Filtriren zeiget die fremden Theile des Wassers, indem durch jenes die dicken, durch dieses aber die dünnern zurück behalten werden. Das hat Minderer wohl gewust, wenn er in seiner Kriegs-Artzney p. 75. w) verordnet, „das Wasser durch „Leinwand, Tuch oder ein andres Filtrum durch„zuseigen, damit man nicht von ohngefehr den „Saamen von Fröschen, Kröten oder Schlan„gen in sich schlucke, wie es jenem Bauer begegnet,

w) Raymund Minderer war Kaysers Matthiæ und Hertzogs Maximiliani zu Bayern Leib-Medicus, wie auch der Kayserl. freyen Reichs-Stadt Augspurg Proto-Physicus, und starb 1621. Das hier angeführte Büchelgen führet den Titel: Medicina militaris s. libellus castrensis euporista ac facile parabilia Medicamenta continens und ist zu Augspurg 1620. 8. deutsch und denn wieder zu Nürnberg 1667. 12. herausgekommen.

„net, von dem er 245. Frösche getrieben, von „welchen die grösten in denen Raritäten-Kam„mern zu Mantua und zu Augspurg in dem Hau„se des Hn. Hainhofers aufgetrocknet, zu sehen. x) Unter allen Arten aber das Wasser durch ein Filtrum durchzuseigen ist besonders merckwürdig die Durchseigung durch einen Stein, wovon weder Boetius a Boot, der eine Geschichte von Steinen ausdrücklich und recht wohl geschrieben und uns hinterlassen, y) noch auch Sterrebeck in seinem Schauplatze der Schwämme, z) vielweni-

x) Conf. Valentini Dissert. de Filtro Lapide § XI. p. 744. Ob diese Erzehlung seine Richtigkeit habe, überlasse ich gelehrter Männer Beurtheilung; die meisten Relationes von solchen Dingen sind verdächtig, wie man in des Antonii Vallisnierii Considerazioni & Esperienze wohl ausgeführt findet.

y) Anselmus Boëtius de Boodt von Brügge gebürtig, war Kaysers Rudolphi II. Hof-Medicus und schreib Gemmarum & Lapidum Historiam Hanoviæ 1609. in 4. die aber von Adriano Toll, M. D. zu Leyden verbessert, mit mehrern Figuren versehen und mit Commentariis erläutert zu Leyden 1636. 8. wieder aufgelegt, erschienen ist. Hiernechst ist auch zu Brügge 1640. in 4. von ihm heraus gekommen Florum, Herbarum, ac Fructuum selectiorum Icones & vires pleræque hactenus ignotæ e Bibl. Olivari Vredii; acc. Lamb. Vossii Lexicon novum Herbarum tripartitum, Latino-Flandrobelgico-Gallicum, c. fig. æn.

z) So lautet der Titul dieses Buches, das sich ziemlich rar gemacht: Franc. von Sterbeeck, Theatrum Fungorum oft het Toneel der Campernœlien

ger die allgemeinen Scribenten der Natur-Dinge Erwehnung gethan haben, den uns aber samt seiner Beschaffenheit und Gebrauch der Straßburgische Advocat, Herr Schatz mit dem nunmehr verstorbnen Herrn Valentini in Frantzösischer Sprache communicirt hat. a) Dieser Stein, sind die Worte des Herrn Valentini, der das Frantzösische des Herrn Schatzes ins Latein übersetzet hat, „ wächßt an einigen Orten des „Mexicanischen Meer-Busens natürlich wie „ein Schwamm, den man zur Artzney gebraucht, „hängt sich auf dem Grunde des Wassers ungefehr 100 Ellen tieff an die Felsen an und wird „in freyer Lufft zu Stein, von demselben bilden sie „die grösten Stücke wie einen Topff oder Mörser, damit er unterschiedne Säffte, sonderlich „aber das zum Trincken bestimmte Wasser in „sich fassen könne, als welches ihrem Verlangen „und Appetit vollkommen gemäß. Das schlechte Wasser aber dringet durch die Oeffnungen „dieses Steines, welches, wenn es gleich sehr klar und

lien, maer by ghevoeght is een cort Tractaet vande hinderlycke Cruyden van dit Landt als wilde Petercilie, ende andere, met de teghen middelen teghen soodanigh Vergif, e Antwerpen 1675. 4. c. f. æn. Der berühmte Leipziger Rivinus hielt es vor einen Schatz in seiner Bibliothec und aus derselben bekam es jure Auctionis der unlängst verstorbene gelehrte und curieuse Herr Lincke und zwar vor den Preiß von 14. Rthl. 12. Gr.

a) Sowohl in Museo Museorum Lib. I. C. XXII. p 60. sq. als auch in der Dissert. de Filtro Lapide, p. 745. sq.

„und helle zu seyn scheinet, wenn es in dieses Fil-
„trum gethan wird, dennoch allezeit eine grosse
„Menge Unreinigkeit unvermerckt ansetzt und
„zurücke läßt, biß es endlich immer leichter, folg-
„lich auch reiner, besser und zu Erhaltung der
„Gesundheit geschickter gemacht wird.

§. 17.

Uberdieses veroffenbahren sich die ungleichen Theile, mit denen das Wasser angefüllt ist, auch durchs Eiß oder vielmehr durch den Untergang des Eises: denn wenn dasselbe durch die Wärme zerschmoltzen, zerfallen und aus einander gegangen, so zeiget sich unsern Augen ein dicker Theil Erde, welches sich auf dem Boden ansetzt.

§. 18.

„Am besten läßt sich, sagt der berühmte D. Hoff-
„mann, die Vermischung der ungleichen Theile
„mit dem Wasser und folglich desselben Unreinig-
„keit durch Chymische Experimente beweisen.
„Ich habe ordentlich 2. deren mich bediene, und
„die ich sehr recommendire, um die Reinigkeit
„oder Unreinigkeit des Wassers unterscheiden zu
„lernen; das erste ist oleum tartari per deli-
„quium darunter zu giessen, und das andre,
„das Wasser mit Silber, so durch Schei-
„de-Wasser aufgelößt worden, zu vermischen.
„Wenn nun das Wasser rein ist, als z. E. Regen-
„Wasser, destillirtes Brunnen-Wasser, so entste-
„het gar keine Veränderung, wenn man solches
„gleich mit einem von besagten beyden liquoribus
„vermischet; aber wenn es unrein, dicke und

„schwer ist, so wird es vom oleo tartari gantz „weiß wie Milch, sonderlich wenn es Kalck-„Erde bey sich führt; von dem solvirten Silber „aber wird es gantz trübe und nimmt eine Aschen- „und beynahe röthliche Farbe an sich, welches „ein Zeichen ist, daß in demselben Wasser Eisen „verborgen liege.„ b) Eben dasselbe erläutert und beschreibt mit vielen Worten offtgedachter Herr Hoffmann, wenn er spricht: „Es giebt „auch noch eine andre Art die Reinigkeit des „Wassers zu untersuchen und das Gewichte derer „ungleichen Theilgen an Tag zu bringen, wenn „nemlich der Liquor salis tartari in einer gnung-„samen Menge unter etliche Untzen Wasser gegos-„sen wird, wobey zu mercken, wenn es davon weiß „wird wir eine Milch, so ist es eine Anzeige einer „saltzichten und erdichten Unreinigkeit, daß also „je trüber und molckichter es wird, je mehr Erde „darinnen enthalten ist, und so auch gegentheils. „Wenn aber das Wasser klar und helle verbleibt „ohne trübe zu werden, so ist es ein Kennzeichen „einer unvergleichlichen Reinigkeit. Aus der Ur-„sache habe ich, fähret Herr Hoffmann fort, auf „dergleichen Art und Weise mit dem Regen-„Wasser einen Versuch gemacht, welches nach „geschehener Eintröpfflung dieses Liquoris seine „natürliche Farbe ohne eintzige Veränderung „gantz beybehielt; eben das geschahe auch mit dem

b) Diss. de aqua medicina univers. §. VII. S. den I. Th. p. 23. sq.

„dem Gesund-Brunnen zu Halle, aber das still-„stehende Wasser aus dem Graben wurde sehr „trübe nebst einem dicken Sediment. Alles übri-„ge Brunnen-Waßer zu Halle ward ebenfalls „zu Milch, doch eines mehr als das andre: aber „das Fließ-Wasser zu Halle blieb von aller Ver-„änderung frey. Es ist aber keine bessere Me-„thode die Reinigkeit und Einfältigkeit, folglich „auch die Unreinigkeit und Schwerigkeit derer „ungleichen Theilgen ans Licht zu bringen, als „wenn man aufgelößtes Metall z. E Bley und „Silber hinein thut, wovon es fast allezeit trübe „wird, doch eines imer mehr als das andre. So ist „auch das Regen-Wasser nicht immer aufrichtig „und von unverfälschter Reinigkeit, zu einem deut-„lichen Beweise, daß kein Wasser so gar rein „sey, daß es nicht mit etwas erdichter, saltzigter „oder andrer Materie angefüllt sey, ausgenom-„men ein destillirtes Wasser, als welches von „dergleichen Veränderung gantz und gar frey ist. c) Dem ohngeachtet so kan doch auch eine gantz und gar vollkommne Reinigkeit des destillirten Wassers leicht in Zweiffel gezogen werden, zumahl „da ein jedes Wasser, wie die Worte „des Herrn Hoffmanns lauten, wenn es auch „100mahl destillirt wird, dennoch allezeit auf „dem Boden des Kolbens was erdichtes zurücke „läßt. d)

c) Obs. Phys. Chym. sel. Lib. II. Obs. VIII. p. 141. sq
d) Dissert. de method. examinand. aqu. salubr. §. III. p. 8.

§. 19.

Aber ausser denen obbemeldten Liqueurs sind uns auch noch andre Dinge gnungsam bekannt, welche ins Wasser gethan werden, damit sie die fremden Theile desselben uns anzeigen sollen. Darunter gehören der spiritus Vitrioli, das Aqua fortis, der spiritus salis ammoniaci, der spiritus Vini, solutio Solis, Veneris, Martis, Vitrioli Veneris, Vitrioli Martis, Mercurii sublimati, Salis communis, Gallorum, Wein-Eßig, Milch, Syrup. Violar. Coccionell. Torna solis, Lacmus Cort. Granat. Eichen-Laub, Thée &c.

§. 20.

Es ist aber nicht genung, mit Augen zu sehen, daß das Wasser mit ungleichen Theilen angefüllt ist, sondern wir müssen auch nothwendig wissen, von was vor Beschaffenheit die fremden Theilgen sind, aus deren Vereinigung das Wasser besteht und die wir auf unterschiedne Weise kund gethan haben, da uns denn zu allererst unsre Sinnen zu Hülffe kommen. „Auch giebt es viel Wasser, „so eine Kalck-Erde bey sich führt; Ein anders „hält eine schlammichte, und nach Eisen schme„ckende, gülbichte und wiederum ein anders „eine steinichte Materie in sich, das, so Eisen bey „sich führet, giebt sich durch den zusammenziehen„den Geschmack und durch die dicke gelb„lichte Materie, so sich bald beym ersten „Quelle ansetzt, leicht zu erkennen. e) Die Kalck-

e) Hoffmann Diss. de aqu. Med. univers. §. VII. Siehe den I. Theil p. 22.

„Kalck-Erde läßt sich am besten aus der Milch-„Farbe erkennen, wenn man oleum tartari per „deliquium oder aufgelößten Bley-Zucker hinein „gethan. „f) Steinichte Erde kan man aus dem Anschauen und Anrühren gewahr werden. g) Viel Wasser, und sonderlich auch das Hällische, schreibet Hr. Hoffmann, „ hat ein starckes Saltz bey „sich, welches man aus dem Geschmacke dessen, „was auf dem Boden übrig bleibt, wenn es ge-„kocht worden, leicht urtheilen kan.„ h) Wenn man auf eine dichte Materie, die von Vermischung des Wassers gantz befreyet ist, Scheide-Wasser gießt und es entstehet eine Effervescentz, so zeiget sich ein in der Erde verborgnes sal alcali, zu dessen Beweißthum auch die grüne Farbe dienet, so sich im Wasser weiset, wenn man Veilgen-Syrup darzu gethan. Die im Wasser verborgen liegenden Kupffer-Theilgen zeiget der spiritus salis ammoniaci. Denn wenn man in ein mit Kupffer vermischtes Wasser nur wenige Tropffen wohl bereiteten Spiritus salis ammoniaci thut, so entstehet daraus eine lichtblaue Couleur nach Art der Sapphire, die uns von der Gegenwart kupfrichter Theile versichert, welche Farbe auch um

 desto

f) Ej Diss. de method. examinand. aqu. sal. §. XXV. p. 33.

g) vid. M. Jo. Gottlob Vollsack Dissert. de Fontibus lapidescentibus.

h) Diss. de aqu. Med. univers. §. VII. Siehe den I. Theil p. 22. sq.

desto dicker seyn wird, je grössere Menge von solchen Kupffer-Theilchen im Wasser schwimmet, desto dünner aber, je weniger solches damit angefüllt ist. i) Es bezeiget auch Otto Tachenius, er habe zum öfftern wahrgenommen, daß das Rosen-Wasser, so aus kupffernen Gefässen, die innwendig, da sie neu gewesen, mit Zinn überzogen waren, destillirt worden, so viel Theile von Kupffer bey sich gehabt, daß es bey Kindern, wenn es zu Tödtung der Würme gegeben worden, dünnen Leib, öffters auch Brechen erreget hat, da er denn gelernet, daß solches durch den hineingethanen urinösen alcalinischen Spiritum von den Theilen des Kupffers herkomme. k) Da nun aber die Erde, wie ich erst gesagt habe, so von Vermischung des Wassers frey ist und auf dem Boden liegt, öffters mit gemeinem Saltze, das sich durch den Geschmack verräth, angefüllt ist, so erfahren wir solches auch daraus, „wenn wir dasjenige, „was nach vollbrachten Chymischen Operationen auf dem Boden aufbehalten wird, „auswässern, von andern ungleichen Theilen ab„sondern, und zur Crystallisation bereit machen, „so bekommt das Saltz, das im Wasser verbor„gen liegt, eine viereckigte Forme, wenn es glüend „gemacht wird, gibt es einen Knall von sich, und „wenn mans in Scheide-Wasser thut, so macht „es dasselbe so scharff, daß es Gold auflößt, es ver-

i) Vid. Excell. Schultzii Differtat. Mors in Olla. §. VII. p. 8. sq.
k) Hippocrat. Chym. p. 152.

„verändert auch das aufgelößte Silber und schlägt „solches in Form eines weissen Pulvers nieder.„ l) Der Alaun, so in der von der Vermischung des Wassers befreyten und zu Boden liegenden Erde verborgen ist, wird daraus wahrgenommen, wenn das durch Vermischung des olei tartari per deliquium aus dem Wasser præcipitirte und ins Feuer gesetzte weisse Pulver so löchricht wird wie ein Schwam̃ und aufschwillt. Aber nach des Lentilii Meynung wird der Alaun, aus dessen Verbindung das Wasser besteht, daraus erkennt, wenn man rectificirten spiritum vini hinein gießt und solches milchigt wird. m) Und daraus kan geurtheilt werden, daß in dem Wasser zu Bechtelden auch Alaun sey, davon wie auch von dem Wasser zu Fürstenau die Beschaffenheit der Hr. D. Rud. Aug. Behrens in einer besondern Dissert. erkläret, die er unter dem Præsidio des Herrn Spies zu Helmstädt 1724. gehalten. Denn dieses wird durch Vermischung des spiritus vini ein wenig bleich und weiß, n) ob mir wohl nicht unwissende, daß besagter Autor das Experiment des Lentilii in Zweiffel zieht. Aus dem nun, daß das Wasser zu Goßlar, so aus dem Brunn, der Wienborn genant, genom̃en wird, von eingeträuffelten „Vitriol-Spiritu sich nicht verändert, durch

Zu-

l) Hoffmann in Diss. de method. examin. aqu. salubr. §. XX. p. 28. sq.

m) Miscellan. Nat. Curios. Dec. II, Ann. V. & VI. Obs. 201. p. 403

n) l. c. §. XIX. p. 64.

„Zugiessung aber des Spiritus Salis ammoniaci „mit Pot-Asche und des olei tartari per deliqui„um trübe wird, und aus dem erdichten und zu„sammenziehenden Geschmacke des gelblicht-weis„sen Pulvers, das in der gläsernen Ausdünstungs„Schaale zu sehen war, wie auch aus dem in der „Schaale befindl. Circul des gleichsam crystal„lisirten Saltzes, welches von einem durchdrin„genden Geschmack war, „und aus dem Nutzen, den dieses Wasser bey Fieber-Patienten hat, urtheilet der Hr. D. Trumph, „daß in diesem „Wasser was besonders vor andern sey, so einer „Säure ziemlich nahe komme. „o) Daß in dem Wasser zu Turin und zwar erstlich in demjenigen, „was aus dem Brunnen am Ufer des Po-Flusses „nahe bey der Brücke, wo man über den Fluß geht, „genommen wird, nachher in dem Brunn-Was„ser im Gasthofe die rothe Rose genannt, „als auch in dem Brunn-Wasser eines an„dern gewissen Hauses im Hofe etwas weni„ges von einem flüchtigen Alcali enthalten, be„hauptet Lentilius und beweiset es daraus, „daß das Bruñ-Wasser beym Po-Flusse von „eingeträufeltem aufgelößten Kupffer nur was „weniges trübe und daß es kaum zu mercken ge„wesen, blau und weiß gefärbt geworden, und „eben so sey es auch mit dem Wasser in der rothen „Rose und mit dem in einem andern Hause zuge-

gan-

o) Dissertat. de aëre, aquis & locis Goslariensibus quam sub Præsidio Excell. Spies habuit Helmstad. A. 1724. Cap. II. p. 15. sq.

„gangen. p) Das köñen nun wohl diejenigen glau- ben, so dem Wasser ein natürlich Alcali einräu- men, die aber, so solches in Zweiffel ziehen, wer- den es nicht glauben. Aber da wir forteylen müs- sen, können wir solches weiter nicht untersuchen.

§. 21.

Daß das Wasser ein dünner Cörper sey, kön- nen wir, wie auch die dünnen Theilgen, woraus es bestehet, mit Wahrheit behaupten. Denn ob uns wohl nicht unbewust, daß die Dünnigkeit des Wassers und derer Theile desselben der Dünnig- keit der Lufft, des Feuers und derer natürl. und künstl. Chymis. und sonderlich flüchtigen Geister nicht beykommt, sich auch dieselben nach Art be- sagter Cörper nicht so leicht in die Gänge andrer Cörper einschleichen, auch denen Sinnen und son- derlich dem Fühlen mehr als jene widerstehen: so kommt dennoch die Dünnigkeit dem Wasser und desselben Theilgen würcklich zu, welches mit na- türlichen und künstlichen Experimenten bekräff- tiget wird, unter welchen ich zuerst das anführen will, womit der Herr Sturm beweisen wollen, „daß das Wasser ein Cörper sey, der unter allen „am wenigsten sich greiffen liesse, wodurch aber „auch desselben Dünnigkeit kan erhärtet werden. „Man nahm, spricht Er, eine grosse aber dün- „ne Kugel von geschmoltznem Silber, füllte sie mit „Wasser, so durch Hülffe des Eises war kühle ge-

p) Vid. Ephemerid. N. C. Centur. IV. Obs. CLXXVI. p. 413. sq.

„gemacht worden, und stopffte die Oeffnung feste
„zu, da man nun rund herum mit einem Hammer
„auf sie schlug, so sahe man, daß sie auf jeden
„Schlag durch alle Lufftlöcher des Metalles zu
„schwitzen anfieng, wie das Queckſilber: wel-
„ches Experiment schon ehemahls Verulamius
„mit einer bleyernen Kugel gemacht hatte, wel-
„che, da sie mit einem Hammer hefftig geschla-
„gen und endlich in einer Presse gequetscht wor-
„den, lehrete, daß das Wasser zuvor, ehe es her-
„aus schwitzte, ein wenig gepreßt würde, weiter
„aber sich nicht pressen liesse. q) Aber itzund wollen wir nicht auf das Zusammenpressen des Wassers sehen, welches sie nicht einräumen wollen, und mit Experimenten beweisen, sondern wir wollen noch andre Experimente anführen, wodurch die Dünnigkeit des Wassers und derer Theile desselben bestätigt wird. „Der Groß-
„Hertzog von Florentz schreibt der Hr. Teichmey-
„er, nahm an seinem Hofe zu Florentz eine hohle
„goldne Kugel, that in dieselbe nach ausgezogner
„Lufft Wasser, machte einen festen Deckel drauff
„und schlug mit dem Hammer auf die Kugel, und
„da gieng das Wasser durch. Eben das ereignete
„sich an einem silbernen Gefässe. r) Und das ist um destomehr zu verwundern und zeiget die Dünnigkeit des Wassers an, je dichter das Gold ist, und je kleiner und enger desselben Gänge sind, durch die das

q) Physic. erotemat. Part. gener. sect. III Cap. IV. p. 161.

r) Elem. Phys. natur. experim. P. II. C. VIII. p. 227. sq.

das Wasser dringet, s) und je grösser das Gewichte des Goldes ist, vermöge dessen dasselbe im Quecksilber, auf wessen Fläche alle Metalle fliessen, zu Boden fällt und sich auf den Grund des Gefässes anlegt.

§. 22.

Aber es kan auch durch andre sowohl natürliche als künstl. Experimente die Dünnigkeit des Waßers und derer Theile desselben dargethan werden. Gewiß das Waßer dringet in die engen Gänge derer meisten Cörper als z. E. derer Pflantzen, die zu einer weitern Krafft und Gewalt ausgebreitet werden, in derer Wurtzeln es hineingeht und die es nebst allen den Theilen, die sich darauf stützen und dardurch erhalten werden, durchgehet und führet die nahrhafften Theile, so in demselben verborgen, in die engen Gänge und Höhlen hinein, wodurch alle und jede Theile ernähret werden. Ja es dringet das Wasser nicht nur in diese lebendige Cörper, sondern auch in das härteste Holtz, wenns gleich dürre, eichnes und büchnes ist, und wenn man dem Jonston glauben darff, der in seiner Dendrographia erzehlet: „daß in einer von den Canarischen Insuln, insgemein „Ferro genannt, ein Baum gefunden werde, „der in so grosser Menge Wasser von sich gebe, „daß es vor die Einwohner, vor das Vieh und vor „die Schiffe, so frisch Wasser zu hohlen anländen, genung

s) vid. illustr. Hoffmanni Observ. Phys. Chym. select. Lib. III, Observ. XX, p. 362

„genung sey.„ t) so muß nothwendig das Wasser, so in besagten Baum hinein geht und denselben durchdringet, dünne seyn, der Baum aber selbst ist eben so verwundernswürdig, als jener in China, der waaren und unverfälschten Talch trägt, und welchen der Jesuite Louis le Comte als ein augenscheinlicher Zeuge einer unerhörten Sache in dem Büchlein Nouveaux Memoires sur l'Etat present de la Chine beschrieben hat. u) Ferner kan man das Wasser aus einem höltzernen infreyen aufgehängten und damit angefüllten Gefässe tropffenweise herabfallen sehen. Ebenfals so gehet es durch die Lufftlöcher eines höltzernen auf einen gläsernen Cylinder aufgeleimten und in die Antliam Pnevmaticam gesetzten Coni wie durch ein Sieb. Die dünnen Theilgen, woraus das Wasser besteht, gehen in die Gänge derer Erbsen- und anderer Hülsenfrüchte hinein, und machen daß sie geschwellen und etliche Centner aufwerts hervortreiben. w) Aber es gehet auch das Wasser in die allerengsten Lufft-Löcher derer thierischen Cörper und durchdringet sie. Ob nun wohl

t) sub titulo: de arboribus admirandis Lib. X. Cap. IV. p. 469. §. 6.

u) P. I. p. 145. Der Aut. war einer von den 6 Missionariis, die von Ludovico XIV. in das Königreich Siam versendet worden, und gab diese Memoires in Form unterschiedner Briefe heraus A. 1696. so hernach mehrmahl aufgelegt worden. vid. Act. Erud. 1698. August. p. 375. sq.

w) vid. Teichmeyeri Element. Philosoph. natural. experim. P. I. Cap. VII. p. 37. n. 8.

wohl dieses unter allen Natur-Kündigern bekannt ist, so wollen wir es doch mit einigen Experimenten beweisen, als wodurch die Menschen am allerleichtesten zum Beyfall beweget werden. So sehen wir mit Augen, daß das Waßer durch die Lufft-Löcher einer an einen gläsernen Cylinder gebundnen und in die Antliam gethanen Rinds- oder Schweins-Blase dringe. „Der Magen und „die Gedärme„ schreibet D. Vater, „wenn sie „frisch ausgenommen, mit warmen Wasser an„gefüllt und aufgehenckt werden, schwitzen al„lenthalben feuchte Tropffen von sich, werden „nach und nach welck und fallen gäntzlich zu„sammen.„ x) Endlich kan auch die Dünnigkeit derer wässerichten Particulgen aus der leichten Ausdünstung wahrgenommen werden, als wodurch es von der Wärme in die überaus kleinen Theilgen, woraus es bestehet, zermalmet, abgesondert und weit und breit zertheilet wird, daß es also einen viel grössern Raum einnimt, als es zuvor gehabt, wenn anders einigen Naturkündigern zu glauben ist.

§. 23.

Das Waßer ist seinem Cörper nach schwer. Denn da schwer seyn allen Cörpern zukommt, und mit Beweiß-Gründen und Experimenten gezeiget werden kan, so muß es auch nothwendig beym Waßer eintreffen. Und man

x) Dissert. de Transspirat. insensibili §. XIII.

man darff nicht etwan aus dem Hinauffsteigen, welches das Waßer offters zu unternehmen scheinet, und das sich auch in der That uns offt vorstellt, auf desselben Leichtigkeit schliessen: denn das aufwårts steigen aller Cörper, folglich auch des Wassers hat man denen insbesondre schweren Cörpern zuzuschreiben, die entweder das Herabsteigen verhindern oder das Aufwårtssteigen befördern, welches mit Experimenten, so denen Naturkündigern nicht unbekannt, kan bewiesen werden. Aber wir wollen bloß das Wasser anschauen und mit Experimenten beståtigen, daß die Ursache seines Auffsteigens denen insbesondre schweren Cörpern zuzuschreiben sey. „Man fülle eine lange „glåserne Röhre,„ schreibet der berühmte Hr. Hoffmann, „mit Queckſilber an, und thue dieselbe „ins Wasser, so steiget das Quecksilber ins „Wasser herab, und im Gegentheil wird die gan„tze Röhre mit Wasser angefüllt,„ y) als welches hinauffsteiget, oder vielmehr von dem schwerern Quecksilber aufwårts getrieben wird. „So stei„get grünes Wasser,„ schreibet Herr Teichmeyer, „das von dem Saffte einer Pflantze gefårbt wor„den, durch das von einem metallischen Wesen ge„fårbte Wasser hinauf. Nimm Brunn-Wasser „und thue Grünspan hinein, so wird in kurtzen das „Wasser vom Grünspan gefårbt werden, her„nach thue in ein besonder Glaß Wasser, und „fårbe dasselbe mit Gummi Guttæ, und nach ge„schehener Auflösung filtrire die gefårbte Was-

ser

y) *Philos. experim. axiomatic, Dissert. III. §. III.*

„ser ein jedes ins besondre, endlich nimm eine „gläserne, an dem einen Ende hermetice gesiegel- „te und mit dem aufgelößten Grünspan angefüllte „Röhre und thue dieselbe in das mit dem gelben „Wasser angefüllte Gefässe, so steiget das gelbe „Wasser, welches leichter ist, durch das grüne „hinauf, und das grüne steiget herunter, d. i. die- „ses treibt jenes aufwärts.„ z) So wurde ehe- mahls von Schradero gezeiget, „ daß das Was- „ser in den subtilen gläsernen Röhrgen eben so „wie Tinte und andre Feuchtigkeiten, freywillig „hinaufsteige und zwar um desto höher, je enger „die Röhrgen sind, „ und die Ursache vom Auf- steigen wurde angeführt, „das von der aufliegen- „den Lufft gepreßte Wasser gehe deßwegen in die „kleine Röhre, weil die in einer solchen Enge desto „subtiler gewordne Lufft die Krafft nicht habe „diesem Pressen zu widerstehen, folglich weiche „und dem Wasser den Eingang verstatte. a) Zu „dessen Erläuterung zog er vermittelst der Antliæ „die Lufft aus einem Glase, und als dieselbe „wohl ausgepumpt und seine Mündung verschlos- „sen, eröffnete er dasselbe unter der Fläche des „Wassers, in welches der Halß des Glases ein- „getaucht wurde, und das Wasser stieg plötzlich „im Glase in die Höhe, ohne Zweiffel von der „Pressung der äusserlichen Lufft.„ b) Und ob es

z) Element. phil. nat. exper. P. I. Cap. XIV. § 86. n. 4.
a) Demonstr. phys. I. p. 5.
b) Demonstr. VIII. p. 30. sq.

zwar unter allen Naturkündigern eine ausgemachte Sache ist, daß die Lufft das Wasser auf 30 biß 36 Fuß presse, so wird sich doch niemand unter ihnen einbilden, daß dieses Auffsteigen des Wassers absolute ein Kennzeichen der Leichtigkeit sey, sondern die Ursache des Auffsteigens schreiben fast alle bald der pressenden, bald der nicht widerstehenden Lufft zu und behaupten mit Wahrheit, daß das Waßer schwer sey.

§. 24.

Und wer wolte wohl die Schwerigkeit des Waßers in Zweiffel ziehen und vor ungewiß achten, wenn er nur die Experimente, so wir itzund anführen werden, betrachten und das Auffsteigen derer Cörper im Waßer, das wir täglich mit Augen sehen, genauer untersuchen will, sonderlich da nach der Naturkündiger Meynung „alles Auf„steigen derer Cörper in flüßigen Dingen her„kommt von solchen flüßigen Dingen, die insbe„sondre schwerer sind „ c) Und daher kommt „es,„spricht Hr. Hoffmann,„daß ein Schiff, das „doch offters über 100 Stück Geschütze auf hat, „auf dem Waßer schwimmt, weil das gantze „Schiff nebst alle dem, womit es angefüllt ist, „und was ihm anhängt, leichter ist, da die Last „des Waßers demselben das Gegen-Gewichte „hält, indem die Lufft den leeren Platz im Schiffe ein-

c) Hoffmann Philos. experim. axiomat. Dissert. III. axiom. X.

„einnimmt. „d) Bäume von offt ungewöhnlicher Grösse, sowohl eintzeln als unter sich vereiniget und verbunden, aus denen ein zusammengesetzter grosser, langer, breiter und tieffer Cörper gemacht wird, schwimmt doch ober dem Waßer. „Ein Mensch, der sich mit aufgeblaßnen Blasen „versieht,„ erzehlet Herr Hoffmann, „ sincket im „Waßer nicht unter, sondern wancket in demsel„ben hin und wieder und schwimmt gantz oben, „und sagt, das sey die Ursache, weil der Mensch „mit den Blasen einen gantzen Zusammenhang „formirt, der leichter ist, da die Last des Wassers „das Gegen-Gewichte hält.„ Aber es kan die Schwerigkeit des Waßers auch mit andern Experimenten, die wir vorbringen wollen, bewiesen werden, worunter das was angenehmes zu sehen ist, was sich mit rothem Weine und Waßer ereignet, von welchem letztern das erstere in die Höhe getrieben wird und da man mit Augen sehen kan, wie der rothe Wein durch das Waßer durchgehe, in das gläserne Kügelchen eindringe und den obersten Platz in demselben einnehme: man muß aber nach Angebung des Hn. Teichmeyers folgender gestalt verfahren: „Nim̃ eine gläserne inwendig „ausgehöhlte Kugel, schreibt er, in der eine Oeff„nung sey, daß man ohngefehr eine Schreib-Fe„der hinein stecken könne. Die gläserne Kugel fülle „mit reinem und hellem Brunn-Waßer biß oben „an, nachher kehre die Kugel um und thue sie in

d) l. c. axiom. IX.

„ein gläsernes mit rothem Weine angefülltes Ge„fässe. So steiget der rothe Wein als ein leich„terer Cörper durch das Waßer hinauf, und „nimmt den obersten Theil der gläsernen Kugel „ein, das Waßer aber steiget durch den rothen „Wein herunter und setzt sich in die unterste Ge„gend des gläsernen Geschirres. „ e) Ein gleiches Experiment hat der berühmte Verulamius angestellt, davon Schraderus Erwehnung thut, wenn er schreibet: „Es wird in ein geraumes „Glaß rother Wein gegossen und in dasselbe wird „ein ander Glaß mit einem langen Halse, welches „man eine Phiole nennt, und voll Waßer seyn „muß, solchergestalt hineingesetzt, daß die mit dem „Daumen zugehaltne Mündung des umgekehr„ten Glases in das untergesetzte Gefässe mit Was„ser eingetaucht werde, wenn man nun den Dau„men wegnimmt, so wird man gewahr werden, „daß der rothe Wein wie ein Rauch und wie ein „dicker Dampff mitten durchs Waßer in die Hö„he steigt und endlich in der obersten Gegend der „Phiole der rothe Wein wieder zusam̃en kommt. „Denn das Waßer, so als ein schwererer Cörper „auf dem Weine, als einem leichtern Cörper auf„liegt, zwinget denselben durchs Pressen aufwärts „und treibt ihn in die höchste Gegend. f) So „zeiget sich auch die Schwerigkeit des Wassers, „wenn ein Barometrum, sind die Worte des Hn. Teich-

e) Elem. Philos. natur. exper. P. I. Cap. XIV. p. 86. n. 3.
f) Demonstr. physic. I. p. 4.

„Teichmeyers, in gewisser Höhe z. E. einen Fuß „hoch in ein unterschiednes Wasser eingetaucht, „so wird aus dem Aufsteigen des Quecksilbers die „Schwerigkeit des Wassers wahrgenommen, aus „der unterschiednen Höhe aber des aufsteigenden „Quecksilbers hat man den Unterscheid von der „Schwerigkeit des Wassers zu erkennen. Denn „ein Wasser, das schwer ist, preßt das Quecksil„ber desto stärcker, was leicht ist, desto weniger.„ g) Wenigstens ist das ausser allem Zweiffel, daß sowohl eine grosse als kleine Pressung des Wassers und das sowohl grössere als kleinere Aufsteigen des Quecksilbers, so darauf folget, eine gewisse Anzeige der Schwerigkeit ist, davon bey zweifelhafftem Wasser der Unterscheid gar groß ist.

§. 25.

Es läßt uns auch an solcher Schwerigkeit des Wassers, da eines das andre übertrifft, die mannigfaltige Verbindung derer irrdischen, saltzichten, schwefelhafften und andrer Theile, woraus das Waßer besteht, nicht zweiffeln: denn die grössere oder kleinere Last dieser ungleichen Theilgen, womit das Waßer angefüllt ist, macht die Schwerigkeit desselben grösser oder kleiner und so kan diese nach jener beurtheilt werden. „Da nun „aber, sagt der Herr Müller, solche im Wasser „vermischte Theilgen gantz unsichbahr sind, und „sich aufs höchste nur durch einigem Geschmack „oder Geruch kund thun, oder auch vermittelst

 der

g) l. c. P. II, Cap. VIII. p. 235.

der Chymie einiger massen zum Vorschein gebracht werden, und es also schwer ist, nach der Anzahl derer ungleichen Theile die Schwerigkeit des Wassers abzumessen, „so giebt es, nach sei„ner Meynung einen viel leichtern Weg die Schwe„richkeit genau und accurat zu erforschen, daß man „weder hier noch dorten so vieler und noch dazu „ungewisser Umschweiffe nicht von nöthen hat; „Weilen nun ebenfals nach seiner Meynung die „Schwerigkeit des Wassers und die Menge der „vermischten Materie einander in beständiger „Gleichheit zusagen, so, daß, wenn man eines weiß, „das andre auch nothwendig bekennt seyn muß, so „haben es die Künstler vor gut befunden von dem„jenigen, was zu erforschen am leichtesten ist, sich „den Weg zur Erkentniß desjenigen, was schwerer „ist, zu bahnen, und haben also alle Mühe ange„wendet die eigentliche Schwerigkeit sowol andrer „Säffte als auch des Waßers genau zu erfor„schen.„ h) Wie sie nun solches ins Werck zu setzen bemüht gewesen, zeigt er §. 6. 7. 8. p. 5. 6. 7. Aber §. IX. p. 7. 8. gedenckt er eines Hydrometri, oder Gefässes das Waßer abzuwägen, dessen Form er uns abbildet und vor Augen stellt, i) auch den Gebrauch und Anwendung desselben mit einigen auserleßnen Exempeln erläutert, aus denen wir bloß das Wasser anführen und mit des Hn. Müllers Worten den Nutzen des Hydrometri wie

h) Dissert. de hydrom. C. I, §. V. p. 5.
i) Cap. II. §. I. p. 9. sqq.

wie es denen Naturkündigern in Untersuchung der Schwerigkeit des Waßers zu statten kommt, beschreiben wollen. „Das Waßer, sagt er, „so untersucht werden soll, muß man in gläserne „Kelche oder andre dergleichen aus Glaß verfertig„te Gefässe thun, und müssen alle ohngefehr von „einerley Grösse seyn, nachher thue man nach und „nach in ein jedes ins besondre das Hydro„metrum, und bemercke, biß zu welchem Gra„de der Tieffe, so am Röhrgen bezeichnet wor„den, solches dringe: Denn welches Waßer „das Hydrometrum nicht so tieff hinein läßt, „als das andre, das ist schwerer; das schwerste „aber unter allen ist, das dasselbe am wenigsten, „das leichteste, so es am meisten in die Tieffe läßt„. k) Derer Vorsichten, die man von nöthen hat, gedenckt er §. II, p. 10. welche gewiß von grosser Wichtigkeit sind: denn ausser dem, daß aus des Hn. G. C. Eisenschmids Disp. von dem Gewichte und Maaß ꝛc. bekannt ist, daß derselbe eine mercklich unterschiedne und grössere Schwerigkeit derer meisten Säffte zur Winters- als zur Sommers-Zeit beobachtet hat, so versichert uns solches Herr Spieß in der Inaug. Diss. so Hr. Jo. Conr. Trumph von Goßlar unter seinem Vorsitz gehalten, wenn er von dem aus dem so genannten Wienborn geschöpfften Waßer also schreibet: „Durch das Hy„drometron habe ich im Winter oder frühmor„gens befunden, daß dasselbe 1. 2. Grad war,

k) l. c. §. I, p. 9. sq.

„Nachmittags 4. 5. 6. nach dem Grad der Wärme, „zuweilen hatte sich die Kugel des Morgens gar „nicht eingesenckt. „ l) Und von dem aus dem sogenannten Kinderborn genom̃nen Waßer schreibt er, „ daß sich das Hydrometron nach der un„terschiednen Beschaffenheit des Wetters zu 3. biß 4. Grad einsencke „ m) Von dem Wasser aber, so auch zum Brunnen-Waßer gerechnet und das Marckbecken-Waßer genennt wird, erzehlt er, „daß das Hydremetron zur Sommers-Zeit auf „5 biß 6 Grad, im Herbst und Winter aber auf 2. „3 oder 4 Grad sich sencke. „ n) Und von denen Brunnen, aus deren Waßer der Fluß Gose entsteht, erwehnet er, „daß die meisten von denen„selben das reineste und schmackhaffteste Waßer „geben, so das Hydrometron auf 1. 2 biß 3 „Grad zuläßt. „Von dem Waßer aber des Flusses Gose selbst, das aus besagtem Brunnen fliesset, und auf Anordnung der Obrigkeit mit keiner Unreinigkeit darff besudelt werden, versichert er uns, „daß das Hydrometron zur Sommers-Zeit auf „4 biß 5 Grad sich sencke und was das Hydro„metrum anbelangt, meistentheils im̃er mit dem „Regen- und Brunnen-Waßer übereinkomme, „woraus desselben Güte klar ist, zur Herbst- und „Winters-Zeit aber, wie auch bey kühlem Wetter „im Sommer sencke sich das Hydrometron auf

1, 2

l) l. c. Cap. II. p. 15.
m) l. c. p. 17.
n) l. c. p. 18.

„1. 2 oder 3 Grad. Und überhaupt sey von al„lem Waßer zu erinnern, daß es zu solcher Zeit „härter sey, wenigstens halte es den Beweiß der„jenigen nicht aus, die da meynen, daß desselben „Heylsamkeit durch das Eintauchen des Hydro„metri auf 5 Grad kund werde.„ o) Hierzu kommt, daß das Hydrometrum, wenn es in ein aus einem Brunnen frisch geschöpfftes Waßer gehalten wird, durch Antrieb des mit Lufft erfüllten Geistes, woran ein heilsames Waßer keinen Mangel hat, in die Höhe getrieben wird, aber folgenden Tages, wenn dieser Geist verflogen, sinckt das Hydrometrum, wenn es ins Wasser gethan wird, wieder unter. p) Hieraus kan gar leichte geurtheilet werden, wie zum öfftern die Weinhändler sich betrügen, als die dem Hydrometro immer zuviel Glauben beymessen. Da nun der Hr. Hoffmann dieses sehr wohl einsiehet, so sagt er: „Hier muß man aufrichtig zugestehen, daß ei„ne genaue Art und Weise das Wasser unter „sich zu unterscheiden und zu examiniren zeither „noch nicht gnugsam bekannt geworden; denn die „von Glaß gemachte Abwägungs-Instrumente „thun diesem Endzwecke nicht genung, weil sie ei„nen kleinen Unterscheid am Gewichte gar nicht „anzeigen. Es ist also von einem erfahrnen Me„chanico ein neues Abwägungs-Instrument, das

einer

o) l. c. p. 19.

p) Vid. Hoffmanni Dissert. de præcipuis medicatis Germaniæ fontibus, eorumque examine chymico mechanico §. XXXII. p. 46.

„einer ausgehölten ehernen Erd-Kugel gleichet, „verfertiget worden, nicht daß er damit das „Wasser examiniren, sondern den Antheil des im „Wasser enthaltnen gemeinen Saltzes erforschen „wolte. Nichts desto weniger aber da es ein sehr „accurates Instrument ist, so habe ich auch noch „einen andern Nutzen desselben und zwar den be- „sten und längst gewünschten erfunden, nehml. daß „man vermittelst dieser Kugel auch den geringsten „Unterscheid des Wassers aufs genauste erfor- „schen kan, so uns auch glücklich von statten ge- „gangen. Denn da wir das Regen-Waßer mit „diesem Instrumente untersuchten, hatte es keine „Schwere, sondern es standen beyde in glei- „chem Gewichte. Aber in dem von Hauß aus ge- „nom̄nen Brunnen Waßer stieg das Instrument „über die 6te Linie, bey anderm Brunnen-Wasser „wurde es nur 4. Striche hoch getrieben. In sum- „pfichtem Wasser aus dem Stadtgraben genom̄en „ward es 7 Linien hoch gebracht, zur Anzeigung, „daß solches das schwerste sey. Ich habe auch mit „einem andern Wasser, so lange Zeit im Keller stil- „le gestanden hatte, das Experiment gemacht „und daselbst 6 $\frac{1}{2}$ Striche angemerckt. Aber das „Destillirte ist mit dem Regen-Waßer von glei- „chem Gewichte gewesen. Das Fließ-Waßer aus „der Saale bezeichnete eine und das gesunde Häl- „lische Waßer 2 Linien an. Weilen aber 16. „Linien auf ein Maaß oder 2. ℔ Waßer gerech- „net eine halbe Untze dichter im Waßer enthaltn.n „Materie anzeigen, so kan in den oben angeführ-

ten

„ten Experimenten in Ansehung derer enthalt„nen Materien gar leichte nachgerechnet wer„den. q)

§. 26.

Wie aber bey mannigfaltigem Wasser der Unterscheid der Schwere sehr groß ist, welches der Herr Hoffmann mit unterschiednen Exempeln beweiset, und die auch durch andre und gantz gewisse Anzeigungen klar wird; also ist dasselbe auch von andern Cörpern in Ansehung der Schwere sehr unterschieden; denn was im Wasser zu Boden sinckt, das ist, wie aus dem vorhergegangnen erhellet, in der That schwerer als das Wasser, was aber oben auf dem Wasser schwimmt, das ist würcklich leichter. So schwimmen überhaupt alle Oele und sonderlich die destillirten oben auf dem Wasser, und sind also leichter als das Wasser, das Oel aber von Nelcken und von Sassafras-Holtz welches jenes am Gewichte noch übertrifft, sinckt nieder und sind also schwerer als das Wasser. „Der Bimstein, schreibet Hr. Hoffmann, „wenn er gantz ist, schwimt auf dem Wasser, wenn „er aber zu Pulver gestossen wird, sinckt er unter, „weil der gantze Bimstein wegen seiner vielen Lufft„Löcher leichter ist als das Wasser, die Theile „aber desselben sind wegen der ausgepreßten Lufft „schwerer, als die Last des Wassers, so ihnen das „Gegen-Gewichte hält. r) Das Frantzosenholtz, schrei-

q) Observ. physic. chym. select. Lib. II. Observ. VII. p. 140.

r) Philos. experim. axiom. Dissert. III. axiom. IX.

„schreibet Herr Teichmeyer, und das Eben-Holtz „sinckt in schlechtem Waßer unter, das Tannen-Holtz aber schwimmt oben,„ s)

§. 27.

Aber auch das müssen wir nicht vorbeygehen, daß frisch Waßer schwerer ist als warmes. „Denn „die Cörper, schreibet der Hr. Schrader, so in einer „gewissen Menge frischen Waßers oben schwim-„men, sincken sogleich zu Boden, wenn dasselbe bey „verhandnem Feuer ein wenig warm und folglich „düñe wird, wenn aber eben dasselbe Waßer wie-„der ein wenig kühle wird, so gehen sie auch wieder „in die Höhe. „ t) Eben der Meynung ist der berühmte Herr Hoffmann, wenn er schreibet; „Es scheinet merckwürdig zu seyn, daß ein glä-„sern Bläßgen, so mit dem Wasser in gleichem „Gewichte steht, in warmen Wasser, weil dassel-„be leichter ist, hinabfällt, wie auch in faulem „Wasser, welches ebenfalls seiner innerlichen „Bewegung halber mehr Lufft zuläßt und leichter „wird, in kaltem Wasser aber bleibt eben das glä-„serne Bläßgen oben. „ u) Und daher kommts, daß zu Untersuchung und Abwägung derer war-men Bäder das Hydrometrum sich nicht schi-cket, denn wenn es in warmes Wasser gehalten wird, so steigt es herab, wird es in kaltes gehal-ten,

s) Elem. Phil. nat. experim. P. II. Cap. VIII. p. 227.
t) Demonstr. physic. V. p. 21.
u) philos. experim. axiom. Diss. III. axiom. XII.

ten, so geht es in die Höhe, denn jenes ist leichte, und dieses schwer.

§. 28.

Was aber die unterschiednen Ursachen der Schwere, so sich beym Wasser und einigen andern Cörpern ereignen, anbelangt, so folgen wir derjenigen, deren sich Petit, Sengverdus, Mariotte, Burcherus de Volder, Hauksbec und Newton bedient haben. w) Die aber vorgeben, das Wasser verhalte sich gegen das Quecksilber wie 14 oder 15 gegen 1. die halten davor, daß solches aus dem Zusammenhalt des Toricellianischen Barometri und desjenigen, was Robervall, Paschal, die beyden Petits, Boyle, Guericke und andre verfertiget haben, könne erkannt, und verstanden werden. „Denn sie nahmen ein ohngefehr 40 Fuß „hohes Rohr, so aus unterschiednen an einander „geleimten gläsernen Cylindern zusammen gesetzt „war, aber an statt des Quecksilbers gossen sie „Wasser hinein, und wurden also gewahr, daß „das Wasser ebenfalls im Rohre herabfiel, biß „es ohngefehr um den 30sten Fuß von unten auf „gezehlt bestehen blieb, und so offte das Quecksil„ber einen Finger hoch stieg, so offte wurde das „Wasser auf 14 oder 15 Finger hoch erhoben, „und daraus schlossen sie, das Gewichte des „Wassers verhalte sich gegen das Gewichte des „Quecksilbers wie 14 oder 15 ohngefehr gegen 1. und

w) Es erzehlt dieselben Verdries in Conspect. philos. natur. Part. gen. Cap. VI. §. XII. p. 217. sqq.

„1. und also sey das Quecksilber 15mahl schwe-
„rer als das Wasser.„ x)

§. 29.

Mich deucht, aber ich sehe einige, so sich hier ereyfern und vorgeben, dasjenige sey nur ein gesundes Wasser, das leicht wäre, in schwerem Wasser aber stecke gar keine oder gar selten eine heilsame Krafft, sie sollen aber wissen, daß das eben nicht ein gesundes Wasser ist, so eine unumschränckte Leichtigkeit bey sich führt: denn dergl. Waßer ist in der gantzen Natur nicht bekañt, sondern das ist ein heylsames Waßer, was von andern Waßer an Gewichte übertroffen wird, und ist um desto gesünder, je weniger man desselben Schwere mit den Siñen begreifen kan. Das ist aber ein gesundes Waßer, was von Vermischung frembder Theile frey ist, an einem mit Lufft erfüllten Geiste keinen Mangel hat, geschwinde warm u. geschwinde wieder kalt wird y) und von der Wärme leichte in Dünste zertheilt wird, es geschehe nun solches durchs Kochen, Ausdünsten und Destilliren oder durch die Hitze der Sonnen. Um nun solches mit Augen zu sehen, und mit Händen zu fühlen hat Pisanellus folgendes Experiment gemacht: z) „ Er nahm 2.
„Stücke Leinwand von einer Grösse und nachdem
„er sie in unterschiednes Waßer getaucht, legte
„er sie an die Sonne um zu trocknen: welches nun

x) Teichmeyer l. c. P. I.

y) Hippocr. Aphor. 26. Lib. V. p. m. 354. Aqua quæ cito calefit & cito refrigescit, levissima est.

z) Libr. de Esculent. potulent. facultate p. 308.

„nun unter denselben am ersten trocken gewor„den, von dem glaubte er ungezweiffelt, daß „es in das leichteste Wasser eingetunckt gewesen.„ Wir wollen auch das Gewichte nicht vorbeygehen, womit sie das Wasser abzuwägen und zu untersuchen pflegen, damit sie die unterschiedne Schwere, so zweyerley Wasser haben, mit ihren Sinnen begreiffen können: das Instrument, wodurch das Wasser untersucht und abgewogen wird, und welches Monconys hat, a) wie auch dasjenige, dessen sich Burcherus de Volder b) bedient, übergehe ich mit Stillschweigen. Wir wollen uns vielmehr bemühen, daß der mit Lufft erfüllte Geist, an dem ein gesundes Wasser Uberfluß hat, und der von grosser Wichtigkeit ist, augenscheinlicher werde: und zwar müssen wir erstlich die kleinen Theilgen anschauen, die wie Perlen aussehen, welche wenn das aus Brunnen geschöpffte Wasser in ein Glaß eingegossen wird, hin und wieder hüpffen und geschwinde auf die Fläche kommen, zuweilen auch über dieselbe und über den Rand des Glases hinausgehen, zum öfftern aber an den Seiten anliegen, als welches die gewissesten Kennzeichen des mit Lufft erfüllten Geistes sind. Nach=

a) In Itiner. P. I. p. 173. Paris. 1695. 12.
b) Er war Med. D. und Prof. Ordin. zu Leyden und schrieb Disputationes philosophicas de rerum naturalium principiis, ut & de Aeris gravitate, so nachher A. 1681. zu Leyden in ein Volumen in 8. zusammen gedruckt worden.

Nachher muß man auf das Experiment sehen, was anfänglich von Boylen zu Beweisung der Lufft im Wasser und derselben elastischen Krafft unternommen, c) von dem berühmten Wolff ferner erkläret, d) von Brunnero aber unter allen zuerst zur Untersuchung des Wassers sehr weißlich ist gezogen worden, e) der auf folgende Art und Weise damit verfahren. Er hat nehmlich zweyerley Wasser genommen und dasselbe in behörige Gläser gethan, solche ferner unter die Antliam Pnevmaticam gesetzt und mit einer nicht allzugrossen Glocke bedecket, nachher hat er vermittelst dieses Instruments, die Lufft aus der Glocke gezogen; und durch dieses Experiment hat er sehr viele geisterreiche hin und wieder hüpfende Bläßgen wahrgenommen, und wie man leicht erachten kan, desto grössere und desto mehrere, je subtiler das flüßige Wesen ist, worinnen der mit Lufft erfüllte Geist befindlich und je mehr es mit besagtem Spiritu angefüllt ist. Und dieser Einwohner des von Vermischung ungleicher Theile befreyten Wassers ist die Haupt-Ursache der Leichtigkeit, die ein gesundes Wasser bey sich führt, und derer Würckungen, so daraus entstehen.

§. 30.

c) In Experim. de vi aeris elastica, Experim. XX. p. 122.

d) in Physic. experim. P. I. Cap. XVII. § 148.

e) In Miscell. Nat. Cur. Dec. III. ann. 5. & 6. Observ. 292. p. 608.

§. 30.

Von der Schwerigkeit und Leichtigkeit des Wassers gehen wir weiter zu der Durchsichtigkeit und Klarheit, die es in sich hat und die mit Augen kan gesehen werden, und nach Meynung des seeligen Sturms und andrer Welt-Weisen in graden oder nach einer graden Linie übereinkommenden Luft-Löchern besteht, welche Gleichheit aber sie nicht vor mathematisch angeben, sondern sie verstehen nur eine solche darunter, welche die Pressung derer Lufft-Reyhen, so durch und über einen Cörper muß fortgesetzt werden nicht verhindern oder gar hemmen. f) Wir wollen auch nicht den grossen Unterscheid derer Lufftgänge vorbeygehen, den sich viele vorstellen, und von dem sie vorgeben, daß er daraus abzunehmen sey, weil das Wasser unterschiedne Saltze auflößt, und wenn das eine Saltz aufgelößt und das Wasser damit dergestalt gesättigt ist, daß es auch nicht den geringsten Theil desselben mehr auflösen kan, so löset es doch wieder ein andres gantz unterschiednes und hinein gethanes Saltz auf, nimmt eine gewisse Menge desselben in seine Lufft-Löcher und beweget es hin und her: wenn es nun auch mit diesem Saltze gesättigt worden, so daß es auch den geringsten Theil nicht weiter auflösen, in die Lufft-Löcher einnehmen und bewegen kan, so löset es doch nichts

f) Phys. erotemat. Part. gen. Sect. II. p. 116.

destoweniger eine gewisse Anzahl von einem andern gantz unterschiednen Saltze auf, nimmt solches in seine Gänge ein und bringt es in Bewegung, und so verfährt es mit allen andern Saltzen, so hinein gethan werden, und hierdurch sind sie bewogen worden, daß sie glauben mit Wahrheit behaupten zu können, es sey ein grosser Unterscheid bey den Lufft-Löchern des Wassers. Aber diejenigen, so behaupten, daß die Auflösung derer Cörper nicht durch Aufnahme in die Lufft-Löcher des flüßigen Wesens, sondern durch die Bewegung geschehe, wodurch dasselbe die Theile derer festen Cörper zertrennet und wenn sie zertrennt worden, in gleiche Bewegung bringt, welcher Meynung auch der berühmte Herr Hoffmann zugethan, g) haben auf den besagten Unterscheid derer Lufft-Löcher keine Achtung.

§. 31.

Auf die Durchsichtigkeit des Wassers folget seine Farbe, die aber in einem solchen, das die rechten Merckmahle der Klarheit und Durchsichtigkeit haben soll, nicht befindlich seyn muß; denn die Abwesenheit der Farbe, sonderlich einer frembden zeuget von der Abwesenheit derer ungleichen Theile, wenigstens von der geringern Anzahl solcher Theile, welche sonsten durch die unsichtbahren Löcher des Wassers gehen und den Weg, der

g) Vid. Observ. phys. chym. select. Lib. II. Observ. VIII. p. 144. sq.

der da offen stehen soll, denen Strahlen des Lichtes verschliessen, daß dieselben nicht durchgehen können und dasjenige, so aus ihnen zusammen gezogen worden, geschwächet und gebrochen werde, und in unserm Gemüthe diejenige Art eines Maasses eindrücke und bezeichne, die man eine Farbe zu benennen pflegt. Dieses nun, daß das Wasser von aller fremdden Farbe frey seyn muß, kan auch durch das Ansehen derer Medicorum und Physicorum bestätigt werden. „Das ist das beste Wasser, schreibt der be„rühmte Herr Fick, das mit keiner fremdden „Farbe versehen ist.„ h) Und dieser Meynung sind sehr viele berühmte Leute zugethan, die ich der Kürtze halber mit Stillschweigen übergehe. Aber es scheinet ein Zweifel zu entstehen von dem neu entsprungnen Atzenschwender Gesund-Brunnen oder blauen Wasser im Manßfeldischen bey Danckerode, eine Stunde von Hartzgerode, welches Herr D. Johann Ernst Müller, Physicus zu Hartzgerode Anno 1728. beschrieben hat, und welches seiner Nutzbarkeit und Natur nach von dem blauen Wasser, das nach Zeugniß derer Auctorum zu Annaberg ist gefunden worden, i) sehr unterschieden ist und alle Kennzeichen eines gesunden Wassers zeiget: denn es ist sehr leichte, frey

h) Dissert. de salubr. frigid. potu §. 16. p. 22. welche schöne Dissert. werth ist im letzten Theile unserer Arbeit geliefert zu werden.

i) Siehe hiervon Herrn D. Verdries Dissert. de Cupri Orig. Tractat. & usibus Cap. II. §. XVI p. 39.

von allem frembden Geruche, dauret lange Zeit, auch in einem warmen Orte, ist keinen Veränderungen, die gemeiniglich saure, alcalische und andre zur Untersuchung des Wassers behörige Dinge verursachen, unterworffen, ist von Vermischung frembder, sonderlich schwererer Theile grösten-theils befreyet, vornehmlich wenn 8. ℔. desselben Wassers zur Ausdünstung gesetzt werden und nach derselben Vollendung nicht mehr als 10. Gran fester Materie sichtbar machen und welches darauff folget, da in einem ℔ nicht mehr als ⅘ Gran fester Materie enthalten sind, ist am Geschmacke etwas süßlicht, ziehet die Kräffte des Thees wohl aus demselben heraus, und eine ziemliche Menge Wassers wird von einer gantz kleinen Anzahl Thee gefärbet und angenehm im Geschmacke gemacht, es erfrischet den menschlichen Cörper ungemein, „ man wird,„ schreibt D. Müller, „ auf dessen Gebrauch recht munter und „activ als wenn man gleichsam neu gebohren, „und ist mit vielen Würckungen, so in der Artzney-„Kunst von demselben herrühren, bewährt. k) Was aber die Ursache dieser blauen Farbe anbelangt, so kan ich des Herrn D. Müllers Meynung nicht Beyfall geben, vielmehr behaupte ich, daß solche von den schwefelhafften Theil-

k) Siehe belobten Herrn D. Müllers Untersuchungs-Bericht von dem neu entsprungenen Ağenschwender Gesund-Brunnen, oder blauen Wasser p. 19. u. f. w.

Theilgen herkomme, die den Schwefel derer blauen Veilgen nachahmen, und es hindert nicht, daß sothanes Wasser keinen Geruch hat, der doch sonst von schwefelhafften Theilen entsteht, sintemahlen niemanden unverborgen, daß frisch aufgetrocknete blaue Veilgen eine schöne blaue Farbe haben, und doch keinen Geruch von sich geben, hiezu komt, daß sothane schwefelhaffte Theile, damit das blaue Wasser angefüllt ist, mit keinen flüchtigen saltzigten Theilen versehen sind, nun ist aber denen Naturkündigern bekannt, daß alles dasjenige, was an diesen beyden oder auch nur einem von beyden Principiis Mangel hat, keinen Geruch von sich giebt. Und wie man eine jede Sache nach dem grösten Theile anzuschauen und zu benennen pflegt, so wird auch dieses Wasser nach der grösten Anzahl derer Merckmahle seiner Heylsamkeit vor gesund angesehen und angegeben, und wird ihm durch die frembde Farbe an seiner Heylsamkeit nichts entzogen, wenn nur anders alles dasjenige, was Herr D. Müller gemeldet, mit der Warheit übereinkommt.

§. 32.

Das Wasser ist ein unschmackhaffter Cörper, und daß mich der Worte des Hrn. Schelhammers bediene, „es ist mit einer leichten Süßigkeit begabt, die der sel. George Wolfgang Wedel eine „Medicinische Süßigkeit nennet. l) Süsse Sa-

 chen,

l) Acidul. Swalbac. & Pyrmont. per experiment. explorat. inter se coll. p. 1.

„chen, schreibt er, gleichwie sie einen weitläuff-
„tigen Verstand haben, also können einige priva-
„tive, einige aber positive also benennt werden,
„durch jene werden in Medicinischem Verstande
„die ἄποια bemercket, d. i. die keine merckliche
„und empfindliche Eigenschafft haben, und die aus
„Mangel oder Verborgenheit derer Saltze un-
„schmackhafft sind. Und auf solche Art wird
„schlecht Wasser süsse benennt. Es könte zwar An-
„fangs einander zu widersprechen scheinen, daß
„etwas unschmackhafft u: doch süsse seyn solte, allein
„theils stimt die gewöhnl. Redens-Art derer Medi-
„corum damit überein, theils erfordert solches die
„genaue Verwandschafft im Empfinden weil das,
„was unschmackhafft ist, ob es gleich in der That
„nicht süsse, der Zunge nicht beschwerlich fällt, son-
„dern einen etwas kützelden, der Süßigkeit nahe
„kommenden und nicht unangenehmen Ge-
„schmack von sich giebt. m) Diese Eintheilung
„kommt von dem alten Hippocrate her, wenn er
„schreibet: süsse und doch nicht süsse, süsse nach der
„Krafft, als wie das Wasser, und süsse nach dem
„Geschmack, als Honig. n) Eben der Meynung
ist Galenus, der das Wasser zum öfftern un-
schmackhafft genennet. o) Ein unschmackhafftes
aber und zwar reines Wasser zeiget sich dadurch,
wenn die Zunge und der Gaumen von den schlüpf-
rigen,

m) Theor. sapor. med. Sect. III. Cap. I. p. 74.
n) Vid. Libr. de aliment. V. 13. p. 595.
o) sonderlich Lib. II. de aliml fac. cap. III. conf. Schiz. de aliment. facult. Lib. V. p. 1525.

rigen, biegsamen und Schlangenförmigten Theilgen desselben gantz sanffte befeuchtet und mit einer gewissen von der angenehmen Bewegung herkommenden Kützelung beleget werden, sonderlich wenn erst besagte Theile, woraus reines Wasser bestehet, mit saltzichten Theilen, als der Ursache des Geschmackes, nicht geschärfft, wenigstens unter einen grossen Hauffen von jenen gar wenige von diesen untermischt sind. Im Gegentheil hat das Wasser, sonderlich wenn es unrein ist, denn wenig reines kriegt man zu kosten, öffters einen Geschmack bey sich und ist eben dadurch von andern unterschieden. „Zum Zeugniß dieser Sache, schreibet der berühmte Hr. Müller, „beruffe mich auf die „Erfahrung, so statt alles andern gilt, und zwar „eines ansehnlichen Mannes in einer gewissen „weitläufftigen und berühmten Stadt, welcher „in seiner Jugend von dem öfftern Gebrauch des „zum gemeinen Besten bestimmten Wassers sich „so einen genauen Geschmack desselben zu wege „gebracht und durch langwierige Gewohnheit fe„ste darinnen gesetzt hatte, daß er sowohl in männ„lichen als hohen Alter, ob er gleich schon lange „sich desselben nicht mehr bedienet, doch ein jedes „ihm dargereichtes Wasser so genau am Ge„schmacke unterscheiden konte, daß er ohne stockern „anzuzeigen wuste, aus was vor einem Brunnen „oder Graben dieses oder jenes Wasser geschöpfft „worden.„ p) Welchem ich sowohl andre Wasser-

E 5 Trin-

p) Dissert. de Hydrometr. Cap. I. §. II. p. 3.

Trincker, als sonderlich die Liebhaber des Thees, so die Güte des Wassers durch den Geschmack prüfen können, beyfügen könte, aber um beliebter Kürtze halben will ich solches mit Stillschweigen vorübergehen.

§. 33.

Das Waßer ist ohne Geruch, nehmlich das reine, das keine flüchtige schwefelichte und saltzichte Theile bey sich hat, von deren Bewegung, wenn sie denen nervösen Wärtzgen derer Nasenlöcher eingedrückt worden, der Geruch erregt wird, welches mit sehr vielen Experimenten kan bewiesen werden. Ob nun wohl Hippocrates das Wasser wohlriechende nennet, q) so schreibt er doch deßwegen in der That dem Waßer keinen Geruch zu, sondern wie Sebizius recht urtheilet „ so verstehet „der ehrliche Alte dadurch nicht ein Waßer, das „einen Wohl-Geruch von sich giebt, sondern das „nach nichts böses riechet.„ r) Wenn wir aber die heilige Schrifft aufschlagen, so finden wir offenbahr, daß dem Waßer nicht nur ein Geruch, den wir doch von selbem entfernt zu seyn gesagt haben, zugeschrieben werde, sondern daß auch aus derselben Geruche Bäume wiederum grünen und gleich denen Pflantzen Aeste gewinnen. Und damit wir unsern Satz mit der Wahrheit bestätigen, so beruffe mich auf den Hiob, welcher im XIV. Cap. v. 7. 8. 9. spricht: „Ein Baum hat Hoffnung, „wenn er schon abgehauen ist, daß er sich wieder vere-

q) Lib. de aere, aqu. & loc. VIII. p. 333.
r) Lib. de aliment. Facult. V. Cap. LXI. p. 1525.

„verändere und seine Schößlinge hören nicht auf.
„Ob seine Wurtzel in der Erden veraltet und sein
„Stamm in dem Staube erstirbt, so grünet
„er doch wieder vom Geruch des Waßers und
„wächßt daher, als wäre er gepflantzt. „ Da nun
aber die Gelehrten die mannigfaltige Krafft und
Macht des Wortes Geruch nicht auf einerley Art
abmessen, so wil ich demselben also nachforschen,
daß ich den Nachdruck des Wortes Geruch dahin
ziehe, wohin es in diesem Spruche am besten zu gehören scheint, und will auf den rechten Verstand
dieses Ortes gehen. Bey den weltlichen Scribenten bemercket das Wort Geruch öffters solche
Sachen, die einen Geruch von sich geben, per
metonymiam causæ. Beym Lampridio befahl
der Heliogabalus im 31. Cap. einen Indianischen
Geruch ohne Kohlen anzuzünden um durch die
Lufft-Löcher in den Zimmern einen Dampff zu machen. s) Beym Curtio hatte der Bagophanes die
Altäre mit allerhand wohlriechenden Sachen angehäuffet. Und wenn wir die Sache mit einem
auf-

s) Odores Indicos sine carbonibus ad vaporandas Zetas jubebat incendi; so lauten die Worte, da denn Zeta hier nicht etwan ein Dampff-Loch andeutet, dadurch man Kälte oder Wärme in ein ander Gemach läßt, wie auch noch heut zu Tage solche Lufft-Löcher in Zimmern hin und wieder zu finden, sondern das Tafel-Gemach, die übrigen Zimmer, Garten-Häuser, u. s. w. Vid. Laurent. Pignorii Comment. de servis p. 572. und Anton. Welseri Epist. de Zeta. Conf. Plaut. Menach. a. 2.

aufmercksamen und scharffsichtigen Gemüthe ansehen, so scheint es, daß der Nachdruck des Wortes Geruch auch an diesem Orte nicht uneben auf das Waßer selbst könnte gezogen werden, sonderlich da das Waßer zum öfftern nicht in seiner Gestalt, wie es ist, sondern unter der Gestalt eines Dampffes sich in die Wurtzeln derer Bäume und alle Theile derselben, welche durch die Wurtzeln erhalten werden, einschleichet, sie durchdringet, und die unter derselben verborgnen mannigfaltigen und zur Nahrung geschickten Theilgen in die enge Höhlen und Gänge hineinführet, und denen offt fast erstorbnen Bäumen das Leben giebt und Wachsthum bringt: gleichergestalt sencket es sich wie ein Dampff in die Wurtzeln derer abgehauenen Aeste, durchdringet dieselben, und giebet denen abgeschnittnen Aesten gleichsam das Leben wieder und machet, daß sie hervor sprossen, grünen und Zweige gewinnen. Ja es sencket sich das Wasser nicht nur als wie ein Dampff in die Wurtzeln, sondern es erweitert auch die Lufft Löcher aller und jeder Theile, woraus die Bäume bestehen, und die von den Wurtzeln erhalten werden, gehet in die erweiterten Löcher hinein und führet die nahrhafften Theile, aus deren Verbindung es bestehet, inwendig in die engen Hölen und Gänge hinein, und giebt ihnen Wachsthum, wenigstens Nahrung, welches der berühmte Stahl

sc. 3. v. 3. & Horat. l. 2. epist. 1. v. 269. Curt. 5. l. 20.

Stahl mit dem Exempel derer Hartztragenden Bäume beweiset, „ welche An. 1684. da es mitten in Thüringen kaum einmahl und darzu gar „wenig regnete, und über dieses nur in gewissen „Gegenden strichweise, dennoch so gut als ander„wärts gewachsen sind, zu einem augenscheinlichen „Zeugnisse, daß dergleichen Bäume den grösten „Theil ihrer Nahrung unter der Gestalt eines „Hauches an sich nehmen und behalten. Das un„ter unzehlichen andern Exempeln mit dem schlech„ten Exempel derer Rosen bekant wird. Denn „wenn eine frische und blühende Rose von ihrem „Zweige abgeschnitten und mit ihrem Stengel in „gutes Thau- oder Regen-Wasser gethan wird, so „verwelckt und verdort sie doch in wenig Stunden: „wenn sie aber in ein Gefässe, das durch hin und „herweltzen des Wassers befeuchtet worden, ge„leget und in demselben zugedeckt gelassen oder in „einem grössern bedeckten Gefässe oder einen Born„ständer also aufgehängt wird, daß sie das Wasser „selbst nicht berühret, sondern nur mit einem feuch„ten Hauche durchzogen wird, so bleibet sie aller„dings an allen diesen Orten nicht nur frisch u. blü„hende, sondern wird vor allzu vieler unter der Ge„stalt eines Hauches eingesogner Feuchtigkeit „gleichsam geil und trägt mehr Blüthen. r) Wie sich aber in die Gänge der Rose nur der Dampff des Wassers einschleichet: also gehet in die unsichtbahren Löcher derer Hartztragenden Bäume, welche

r) Zymotechn. fundament. Cap. IX. p. 81.

welche der Dampff des Wassers, womit die Lufft angefüllt ist, erweitert und ausdehnet, zugleich das principium phlogiston, das in der Lufft ist und aus Verbindung saurer Theile besteht, mit hinein, ernähret die Bäume und giebt ihnen Wachsthum; Und es kan allerdings der Dampff von Waßer, der sowohl von der Gemeinschafft frembder Theile zurück gelassen wird, als der aus eben dererselben Verknüpffung besteht, ein Geruch genennt werden, weil ein Geruch und ein Waßer-Dampff einerley Gestalt haben, ob sie wohl wegen der Materie und der Art zu berühren unterschieden sind: hierzu kommt, daß nach unsrer und vieler andern Meynung das eine Wort viel Wanderschafften in eine frembde Wohnung bedeutet, so auch an diesem Orte zu verstehen. Es wird aber auch das Wort: Geruch vor den subtilsten Geschmack einer Sache gesetzt. u) So schreibet Lactantius von den Weltweisen: w) sie haben gefehlt, als wenn sie gleichsam durch einen Geruch der „Wahrheit wären abgehalten worden. „ Eben dasselbe scheint Glassius zu meynen, wenn er schreibet: „ Hiob XIV. v. 9. wird gesagt, daß die „Wurtzel eines verschnittnen Baumes vom Geruch des Wassers wieder grünen werde, d. i. „indem sie die ihr sehr angenehme Feuchtigkeit in „sich nimmt, wodurch sie eben so erquickt wird, „als ein Mensch durch einen angenehmen Geruch. „x) Eben der Meynung ist bey nahe Herr Stock, indem

u) Barth. libr. XVII. Adverſ. Cap. II.
w) Lib. VI. cap. XII.
x) Rhet. ſacr. Lib. V. Tract. I. cap. XII. p. 1813.

indem er spricht: „Hiob XIV, 9. bedeutet das Wort „Geruch synecdochice ein Fühlen und Empfin„dung, und ist also daselbst der Geruch des Was„sers ein Empfinden oder Einsaugen des Was„sers, welches von den Wurtzeln geschiehet. „ y) Da nun dem also ist, so kan ein jeder leichte verstehen, daß das Wort Geruch Hiob XIV. 9. so viel heißt als eine Wanderung in eine frembde Wohnung, und also behaupten wir mit Wahrheit, daß ein mit frembden Theilen nicht vermischtes Wasser keinen Geruch habe. Das eintzige setze ich noch hinzu, was der sel. Dantz erinnert, daß der Nachdruck derer Worte: veralten und wieder grünen Hiob XIV. 9 verdoppelt sey; „ denn sie stehen in der Conjugation Hiphil, und haben doch „nicht derselben Bedeutung, sondern sie müs„sen nothwendig die gebräuchliche Bedeutung der Conjugation Kal beybehalten und verstärcken. „z) Daß also das Wort veralten eben so viel ist als sehr veralten und wieder grünen soviel als überflüßig und in voller Blüthe stehen, dessen Ursache der göttliche Scribent dem Geruche des Wassers zuschreibet, und zeiget, was das Wasser vor eine Krafft zu würcken habe.

§. 34.

Das Wasser ist ein Polychrest-Mittel, d. i. es besitzet viel Kräffte: denn daß das Wasser zu fast unzehlichen Nutzen geschaffen, ist wohl unter allen

y) Vid. Clav. Lingu. sanct p. 1145.
z) Vid. Interpr. Hebræo-Chald. Cap. III. §. 87. p. 95.

len bekannt. Aber auch dieses ist denen Natur-kündigern und Aertzten nicht unbekannt; daß das Wasser bey vielen, wo nicht bey allen Kranckheiten grossen Nutzen habe, welches wir auch mit Beweiß-Gründen, die nicht nur etwan den Beyfall einrathen, sondern gar abnöthigen, beweisen und mit der Erfahrung, die in allen Künsten Meister ist, bekräfftigen könten, wenn uns nicht schon viele Medici hierinnen der Mühe überhoben hätten. Worunter wir mit vielem Lobe anführen den berühmten Herrn Hoffmann und desselben Diss. de aqua Medicina universali. Hal. 1712. a) De aquæ natura ac virtute in medendo ib. 1716. De Diætetica sacræ scripturæ Medicina. ibid. 1718. p. 26. sqq. §. 19. de præcipuis medicatis Germaniæ fontibus &c. §. 27. sqq. p. 40. sqq. ib. 1724. De excellenti balneorum ex aqua dulci usu in affectibus internis. ib. 1721. Valentini in Diss. de Filtro Lapide. Baierum, Problemat. Medic. IX. p. 10. sqq. Henr. Meibomium in Diss. de aquæ calidæ potu. Helmst. 1689. Fickium in Diss. de salubr. potu frigido. Jen. 1718. Diss. de Balneis aquæ dulc. frigid. Jen. 1717. Vallisnerium de aqua calida fomentorum calidorum probatissimo ad loc. Hippocrat. de vict. rati. n morb. auct. v. II. S. XI. p. 276. Ephemerid. N. C. Observ. CIV. p. 248. D. Sam. Steurlin in der Physicalischen Beschreibung des gesunden Wilhelm-Brunnens. D. Jo-

a) Siehe den 1sten Theil. num. 1.

D. Johann Ernst Müller im Untersuchungs-Bericht von dem neu entsprungnen Atzenschwender Gesund-Brunnen oder blauen Wasser im Manßfeldischen bey Danckerode, eine Stunde von Hartzgerode. b) Viel andre, die mit Hintansetzung derer warmen Bäder und Sauer-Brunnen vom gemeinen Wasser geschrieben haben, kan man in M. J. Matth. Grossens Biblioth. Hydrographica nebst seinem Lexico Hydrologico sehen, welche Bibliotheca Hydrographica aber noch lange nicht alle Scribenten in sich begreifft, sondern es gehen noch viele ab, die ich belobten Herrn Auctori communiciren will.

§. 35.

Von denen Arten des Wassers, deren Beschaffenheit erklärt worden, schreiten wir weiter zu dem Wesen des Wassers, dem diese Arten feste anhängen. Es bestehet aber das Wasser nach des berühmten Hoffmanns Meynung erstlich in einem sehr flüßigen Elemente, dem mit Lufft erfüllten Geiste, hernach aus einem feuchten, welches überhaupt das wässrichte Element genennt wird, und nach der meisten Welt-Weisen Sinne, den sie klar veroffenbahren, bestehet es aus schlüpffrigen, bieg-

b) Hieher gehört billig Herm. van der Heiden Discursus de virtutibus incredibilibus, aquæ frigidæ, welches wohl geschriebene Büchelgen sich zu unsrer Zeit so rar gemacht, daß es von dem im 1. Th. p. 203 angeführten Engeländer gantzer 20 Jahr umsonst gesucht worden. Conf. p. 81. sq.

biegsamen und aalförmigen Theilen, welche aus mannigfaltiger Verbindung frembder als irrdischer, saltzichter, schwefelichter, abweichender mercurialischen, mineralischen, metallischen und andrer Theile von gleicher Art bestehen, wie ein jeder leichte aus dem, was bißher vorgebracht worden, schliessen kan.

§. 36.

Nachdem wir die Beschreibung des schlechten Wassers gegeben und desselben Beschaffenheit erkläret haben, gehen wir weiter zu seiner Eintheilung: „Denn es ist beym Wasser eine grosse Man„nigfaltigkeit, nehmlich in Ansehung des Ortes, „woher es geschöpfft wird, in Ansehung der Ma„terie, woraus es gezeugt wird und in Ansehung „der Gegend der Welt, in welcher es hervor zu „quellen scheinet. Denn in Ansehung des Ortes giebt es Sümpffe, Seen, stillstehende Flüsse, Bäche, Brunnen, Quellen, Röhr- und Regen-Wasser. In Ansehung der Materie giebt es Schnee- Eyß- Hagel- oder Schlossen- Reiff- und Thau-Wasser. In Ansehung der Gegend der Welt ist es gegen Morgen, gegen Abend, gegen Mittag, gegen Mitternacht und mitten inne zwischen diesen Welt-Gegenden c)

§. 37.

Sumpffigt Waßer wird aus Sümpffen geholt. d) Es ist aber ein Sumpff nichts anders als

c) Sebizius de aliment. facult. Lib IV. Cap. 1. p. 1075.
d) Der Autor braucht hier die Wörter: Palus, Sta

als ein etwas weniges in die Höhe und desto mehr in die Breite gehendes Wasser. „e) Dergleichen morastiges Wasser hat keinen Ausfluß oder Bewegung, sammlet sich vom Regen, nimmt im Winter zu, trocknet aber im Sommer aus, ist dicke, leimicht, übel riechend, der Fäulniß unterworfen, sonderlich zur Frühlings- und Sommers-Zeit.

§. 38.

Stillstehende Wasser sind in Teichen enthalten. Es ist aber ein Teich nichts anders als ein kleiner Sumpff, der von einem Fluße weder Ab- noch Zugang hat, und ist einem Sumpf in allen ähnlich, ausser daß er länger, breiter und tieffer ist als jener, sein Wasser ist faul, kommt her vom Regen, nimmt im Sommer ab, im Winter zu, ist dicke, kothig, übelriechend und zur Fäulniß geneigt.

§. 39

See-Wasser ist in Seen enthalten. „Es ist aber

gnum, und Lacus. Nun werden sie zwar öffters im Lateinischen unter einander vermengt, eigentlich aber heist Palus, eine Pfütze, Sumpff, oder Morast, und hat Hoffmann in seinem Lexico universali den Unterscheid von Lacus, einer See wohl angemerckt, wenn er schreibet: Palus a Lacu eo tantum differt, quod interdum exsiccatur, Lacus vero nunquam. Stagnum aber bedeutet einen Teich oder Weyher.

e) Diese Definition giebt Varro de L. L. 4. 5. Est Palus paululum aquæ in altitudinem & palam latius diffusæ. Mich deucht aber, es ist obscurum per aquæ obscurum hierinnen erklärt.

aber eine See nichts anders als eine grosse Lache, „in welcher Wasser enthalten,„ f) und übertrifft so wohl den Sumpff, als den Teich an der Länge, Breite und Tieffe. Es ist nicht faul, sondern wird beweget und fliesset, doch nicht so sehr als Flüsse, trocknet auch nicht aus als wie ein Sumpff und ein Teich, sondern hat immer Uberfluß am Wasser, so gar daß auch einige Flüsse und Bäche von sich geben; g) endlich entsteht es nicht aus Regen-Wasser nach Art des Sumpffes und des Teiches, sondern hat eine „ eigne, besondre und unterirrdische Quelle.„ h)

§. 40.

Fluß-Wasser ist, was aus Flüssen genommen wird, und heißt auch Bach-Wasser. Es ist aber ein Fluß von einer Bach darinnen unterschieden, daß die Bach mit Wald und Busch umgeben, i) oder

f) Ist abermahls des Varronis Definition l. c. Lacus est Lacuna magna, ubi aqua contineri potest.

g) Wie zu lesen in Varenii Geogr. p. 217. wie denn auch D. G. H. Behrens in seinem Hercyn. curios. Cap. II. einiger Erwehnung thut. Conf. Nov. Literar. Germ. Mens. Octobr. 1703. p. 389. sq.

h) Sebizius de aliment. facult. Lib. IV. p. 1076. Ob nun zwar das Wasser in Seen nicht so gar faul ist, wie das in Pfützen oder Morästen, so ist es doch auch zum Trincken weder angenehm noch geschickt, welches Martialis wohl zu exprimiren gewust, wenn er Lib. IX. Epigr. 100. schreibet:

Multum, crede mihi, refert a fonte bibatur,
Qui fluit, an pigro, quæ stupet unda lacu.

i) quod sit multa riparum amœnitate inumbratus Lib. III. Cap. IV.

oder wie Curtius von dem Bache Cydno erzehlt, „daß er mit vieler Annehmlichkeit von den Ufer „beschattet werde,„ daher er im Lateinischen entweder von der Annehmlichkeit seinen Nahmen bekommen nach Angebung Isidori, k) oder vom umgeben, wie Varro will. l) Isidorus macht 2. Arten von Bächen oder Flüssen; eines nennt er Feld-Wasser, das andre wird vom Virgilio ein lebendiges Wasser genennet. m) Das Feld-oder Wild-Wasser ist ein vom Regen-und Schnee-Wasser aus dem Gebürge gesammleter Fluß, der im Sommer austrocknet, im Winter aber zum öfftern reissende wird und durch starcken Anwachs gewaltig anlaufft. n) Dieses Feld-Wasser wird leichtlich faul, ist meistentheils leimicht, dicke und trübe, sonderlich wenn es durch finstre und garstige Oerter fliesset. Ein lebendiger Fluß ist ein beständig fliessendes und aus einem immerwährenden Brunnen hervor quellendes Wasser. o) Es sind aber die Flüsse unter sich gar sehr unterschieden an

k) L. XIII. Orig. Cap. XXI. Welcher das Wort: Amnis ab Amœnitate herleitet.

l) Lib. IV. de L. L. Dentzlerus sagt nicht uneben: Amnis quasi amnans s. ammeans.

m) Æneid. II. v. 719. it. beym Livio l. 45.

n) Das ist die Definition von dem Wort: Torrens: Daher sagt Curtius l. c. Cydnus non spatio aquarum, sed liquore memorabilis: quippe leni tractu e fontibus labens puro solo excipitur, nec torrentes incurrunt, qui placide manantis alveum turbent.

o) Varr. de L. L. 4. 5.

der Grösse, an der Bewegung, an der Farbe, an der Beschaffenheit, an der Reinigkeit, an den Oertern, wo sie durch fliessen, an den Aessern und Unreinigkeiten, womit sie besudelt werden, und an dem Wasser, womit sie sich vermischen, das ich nur mit dem eintzigen Saalfluß beweisen will, in welchen zwischen Ziegenrück und Salburg der Wiesenthau, bey Lobenstein die Selbize, unter Meichichten die Loquize, zwischen Saalfeld und Rudelstadt die Schwartze bey dem Dorffe Schwartze, die Orle bey der Stadt Orlamünde, die Rode bey Rotenstein, die Leutra in der Vorstadt zu Jena, die Gembda nicht weit von dem Dorffe Wenigen-Jena, die Ilm unterhalb Camburg bey Heringen, die Gysel und Clie bey Merseburg, die Saltze zu Saltzmünde, die Schleinitz zu Friedenburg hineinfliessen, und wie sehr sich das Wasser von der Saale geändert, können besagte Flüsse zum Beweißthum dienen und zwar um desto gewisser, je mehr die Bäche und Feld-Wasser, so in dieselbe hineinlauffen, dem Wasser nach unter sich unterschieden sind. Die Kennzeichen von der Gesundheit des Wassers sothaner Flüsse werden wir im II. Cap. bemercken.

§. 41.

Brunnen- oder Spring- und aus einem Brunnen quellendes Wasser ist mancherley. Hippocrates unterscheidet dasselbe erstlich nach Mannigfaltigkeit derer Oerter, woselbst sothane Brunnen entspringen, hernach nach denen Gegenden des Himmels, wo sich besagte Quellen [illegible].

In Ansehung derer Oerter behauptet er, das Brunnen-Wasser sey von dreyerley Art, einiges bräche aus Klippen und Felsen hervor, ein anders entstünde daselbst, wo entweder warme Bäder zu finden oder Metalle und andre Cörper zu graben wären, p) die übrigen flössen aus hohen Oertern und irrdischen Hügeln. Aber diese Oerter scheinen nicht vor alle Brunnen zuzureichen, sondern es entspringen dieselben auch wohl aus andern Oertern, zum Exempel auf plattem Felde und andern unterschiednen Gegenden. In Ansehung der Himmels-Gegenden „ hat manches „Wasser seinen Quell gegen Morgen; ein anders „entsteht zwischen Auf- und Niedergang der Sonnen im Sommer; ein anders quillt Sommer „und Winter beym Untergang der Sonnen: und „noch ein anders komt im Winter zwischen Auf- „und Niedergange zum Vorschein. „ q)

§. 42.

Brunnen-Wasser, aus Zieh-Brunnen genommen, (so unterirrdische Brunnen sind mit Zuziehung derer Röhrmeister verfertiget) ist ein lebendiges und immer aus der Erden fliessendes Wasser, wie ander Brunnen-Wasser, fließt aber nicht ab wie jenes, und kan auch ohne Mühe nicht heraus-gezogen werden. r) Dergleichen Brunnen-Wasser hält Rhasis vor dicke, Avicenna vor faul, Aetius

p) Libr. de aer. aqu. & loc. XIII. p. 336.
q) l. c. XIV. XV. p. 4.
r) Puteus est fons in imo effossus, cujus aquas educe-

vor kalt, erdicht, schwer zum kochen, verstopffend, dem auch Oribasius beypflichtet. Was nun von solchem Brunnen-Wasser berühmte Leute, so theils schon verstorben, als Hoffmann, Schelhammer, Valentini, und zwar der erstere von dem Hällischen, der andre von dem Kielischen und der letztere vom Gießischen urtheilen, habe ich oben gezeiget. Aber der Herr D. Trumph erzehlet vom Zieh-Brunnen-Wasser, „daß dasselbe nicht „so schädlich sey als das See-Waßer, ja es wä„re an einigen Orten so rein, das nichts drüber, „als wie zu Gardelegen und zu Jena (ausser daß das letztere eine kalckförmige Materie bey sich füh„ret) von welcher wir aber dasselbe eben so leicht befreyen könten, als wie der selige Slevogt den Jenischen Wein von dem Verdachte eines schädlichen Kalckes befreyet hat, s) sonderlich da Jena an gesundem Wasser keinen Mangel hat, wofern nicht Kalck und Gypß, wenn das Wasser die Nacht über in einem Gefässe gestanden oder in einem Kessel gekocht worden, zu sehen wäre. t) Aber zu Braunschweig ist das aus den Zieh-Brunnen genommene Wasser ein wenig klebricht und unangenehm: „in unsrer Stadt, „ spricht der Herr D. Trumph, indem

re oportet, quo ipso a Fonte proprie sic appellato differt: hic enim in summo est, manantibus & defluentibus aquis, sine labore hauriendis: Ein Zieh-Brunnen.

s) Prolus. solenn. ad Inaugural-Dissert. de Calam. aromat.

t) Vid. D. Jo. Henr. Schutei Oryctograph. Jenens. Cap. III. §. 27. p. 40

indem er sich auf Goßlar bezieht, „ werden wenig „Zieh-Brunnen gefunden, und zwar nur an denen Orten, wo das Fluß-Wasser nicht hat können hingebracht werden, die aber aus Noth aus „denselben schöpffen, bekommen eben kein schlimmes Wasser, wenigstens ist es besser, als das „zu Braunschweig und zu Helmstädt. u) Die Merckmahle von der Gesundheit des Waßers aus den Zieh-Brunnen, deren Sebizius gedencket, w) werde ich im II. Cap. angeben.

§. 43.

Röhr-Wasser hat mit Recht den Nahmen von den Röhr-Kasten, worinnen es aufbehalten und woraus es genommen wird. Es ist aber ein Röhr-Kasten ein Ort, in welchem das Regen-Wasser gesammlet wird. Dieses Röhr-Wasser steht fast bey jedermann in Verachtung, wird aber doch einiger massen von Sebizio vertheidiget, wenn er schreibet. „ Ich glaube, daß das Röhr-„Wasser nach Beschaffenheit des Wassers, so in „den Röhrkasten gebracht wird, nach Gestalt derer „Dinge, wodurch es getrieben wird, nach Beschaf-„fenheit der Materie, woraus die Röhr-Kasten „gezimmert werden, und endlich nach derselben Al-„ter nicht wenig unterschieden sey „ de alim. fac. L. IV. p. 1084. woselbst er ein mehrers vom Röhr-Wasser schreibt; ich werde im II. Cap. von desselben Heylsamkeit reden.

u) l. c. p. 13. sqq.
w) de alim. facult. Lib. IV. p. 1083.

§. 44.

Regen-Wasser ent-und besteht aus und im Regen. „Es wird sonst auch Himmels-Wasser ge„nennet, schreibet Sebizius, weil es vom Himmel „herabfällt, zum Unterscheide dessen, was aus „der Erden hervorquillt.„ x) Besagtes Wasser loben ihrer viele, wiewohl auch einige wenige das Gegentheil behaupten. Hippocrates sagt: „Das Regen-Wasser ist sehr leichte, süsse, dün„ne und durchsichtig; denn die Sonne, als das „dünneste und leichteste, führet es zuerst aus dem „Waßer heraus und reißt es zu sich: das macht „aber selbst das Meer klar: denn was gesaltzen ist, „bleibt daselbst zurücke; „ y) welchem noch viele andre beystimmen, die wir wegen Eyl mit Nahmen nicht erst benennen können. z) Denn das Regen-Waßer ist in der That nichts anders als ein natürlich destillirtes Wasser, das aus der Menge unreinen Wassers nach deutlicher Angebung derer meisten Autorum herausgezogen wird. Ich gebe aber denen wenigen, so das Regen-Wasser vor schlechter halten als andres, Beyfall, denn ich sehe ausser dem grossen Welt-Meer, denen Mee-

x) l. c. p. 1085.

y) l. c. p. 337. sq. Aquæ pluviales, levissimæ & dulcissimæ, & tenuissimæ ac splendidissimæ sunt: primum enim sol, quod tenuissimum ac levissimum est, in aqua, educit ac sursum rapit: Clarum autem hoc ipsum mare facit: quod enim salsum est, isthic relinquitur.

z) 3. E. Paulus Ægineta Lib. I. cap. 50. & Oribasius

Meeren, Flüssen, deren Wasser jedennoch mit todten Aessern und andern Unreinigkeiten zum öfftern besudelt ist, und denen Brunnen hauptsächlich auf die Pfützen, Seen, Teiche, Feld-Wasser, Cloacke, unreine, gifftige und pestilentialische, lebendige und todte, verschlungne und nicht verschlungne, gesunde, mit allerhand Excrementen angefüllte Thiere, die gemeiniglich mit schlimmen und recht sehr schädlichen Excrementen allenthalben umgeben sind, auf die am Galgen hangende, oder auf dem Rade liegende Cörper derer Missethäter, die bald verfaulen, auf die Kirchhöffe und andre vielfältige unfläthige Dinge, a) aus denen durch die Wärme sonderlich der Sonnen Dampff und Dunst, oder allerhand Ausflüsse erreget werden, welche gemeiniglich von eben der Natur sind, als die Cörper, aus denen sie heraus gehen, und weit von der Erden abgerissen u, von den dichtern Dämpffen und Ausdünstungen in die Höhe gezogen werden, und zwar um desto höher, je düñer sie sind, und werden sodann Wolcken genennt, wenn nun dieselbe zerschmeltzen und zu Wasser werden, so fällt diese Gestalt derer Tropffen herab, und gleichwie die wässrigen Dünste, so in die Höhe giengen, aus mannigfaltiger Verbindung ungleicher schwe-

Lib. V. coll. Cap. I. Musgrave de arthrit. anom. Cap. IX. p. 151 Broeckhus. in ration. phil. med. Valent. in Dissert. da Lapide Filtro §. VIII. p. 742. Hoffmann in Dissert. de method. exam. aqu. salubr. §. XIV. p. 21. Lentil. l. c. p. 414.

a) Hippocr. l. c. XVII. p. 338.

schweselichter, saltzichter und mercurialischen Theile bestanden, also sind die Tropffen Wasser, die durch ihr Gewichte herabfallen, von der Gemeinschafft sothaner frembden Theile nicht gantz frey, sondern steigen mit denselben angefüllter herab, welches nicht nur aus dem dicken Wesen, was bey ruhigem Regen-Waßer sich auf den Grund setzet und nach einigen Tagen auf dem Boden zu finden ist, sondern auch aus der Fäulniß, wozu es geneigt ist, und in die es nach Anzeigung des Gestancks würcklich gehet, wenn es nicht von Vermischung frembder Theile befreyet wird, gar leichte zu schlüssen ist. b) Unten §. 49. werden wir ein mehrers vom Regen-Waßer gedencken.

§. 45.

Das Waßer, so vermittelst der Wärme aus geschmoltznem Schnee herkommt, ist dicke, erdicht, schwer, trübe, überaus kalt, roh und nicht gut zum kochen. Aber es haben nicht alle einerley Gedancken davon, Einige halten davor, besagtes Waßer sey unschmackhafft und habe keine Schärffe bey sich: andre behaupten, es sey herbe, und wenn es mit Waßer, woraus man Bier brauet, vermischt wird, so mache es das Bier herbe u. verderbe solches am Geschmacke, finden auch die Ursache von solchen herbem Geschmacke gar leichtlich, andre sind wiederum andrer Meynung. Olaus Borrichius hat im Schnee-Waßer ausser einer unschmackhafften Wäßrigkeit und todten Uberbleibsel auch ein scharffes Saltz, feurigen Schwefel und

b) Id. l. c. XVIII. p. c. Plura vid. apud Sebiz. l. c. 1085. 1087.

und rauchenden Mercurium gefunden. c) Stiſſer, wenn er den Crocum Martis beſchreibet, den er mit Hülffe des im Mertz Monath geſammleten Schnee-Waßers zu verfertigen pflegte, ſpricht: „Es möchte ſich vielleicht jemand wundern, daß „ich mit dem Schnee-Waßer, das doch ohne alle „Schärffe und gantz ohne Geſchmack iſt, dasjeni„ge unternehme, was die berühmteſten Chymici „mit Saltz und ſcharffbrennenden Feuchtigkeiten „bey dem harten Cörper des Eyſens verſucht „haben. Sie werden ſich aber bald über meine „Mühe zu verwundern aufhören, wenn ſie bemer„cken, daß das Schnee-Waßer in die Mau„ren derer Gebäude kräfftig genung würcket, ja „daß es das mit Fett verwahrte Leder, das ſonſt „von der Schädlichkeit des freſſenden Saltzes frey „iſt, ſtarck genung angreifft, ſehen wir an den „Schuhen und Stieffeln dererjenigen, welche „zur Winters-Zeit durch den zerſchmeltzenden „Schnee zu gehen pflegen. Mir iſt das Schnee„Waßer ein herrliches Menſtruum, deſſen mich „in Auflöſung unterſchiedner Cörper überaus „glücklich bediene. „ d) D. Michaelis will, man müſſe das Schnee-Waßer, woraus man Spirirus deſtilliren wolle, im Winter um den kürtzeſten

c) Hermet. Ægypt. & Chymic. Sapient. Vindic. L. II. Cap. VII.

d) Vid. Actor. labor. chymic. Specim. III. Cap. I. conf. Chr. Joh. Langii Opera Med. P. III. Diſp. XXXV. §. 14. p. 465. ſq. Bartholini Tr. de Nive & Ep. Cap. III. p. 628.

sten Tag einsammlen. e) Aber was kan man wohl vor einen Spiritum von dem an sich selbst schon schandhafften und mit dem Lufft-erfüllten Geiste nicht versehenen Schnee-Waßer gewärtig seyn? da ja der Spiritus von einem gesunden Wasser, daran solches keinen Mangel hat, aus der Verwahrung und denen Banden derer Gläser heraus flieget, sobald er nur das geringste vom Feuer empfindet, und durch ihren Umfang nicht bey- und aufbehalten werden kan.

§. 46.

Eyß-Wasser kommt vom Eysse her, welches durch Vermischung der Hitze zerschmeltzet und wenn es zergangen, sich ausbreitet. Denn wie das Wasser durch Kälte gefrieret und durch Schnee und Reiff zusammen bäckt, so zerschmeltzet es wieder durch die Wärme und wir sehen sodann die Gestalt des Wassers, wie es ist. Besagtes vom Eysse herrührendes Wasser ist dicke, erdicht, schwer, überaus kalt, roh und zum kochen nichts nütze, eben wie das Schnee-Wasser. „Denn wenn es „einmahl zusammen bäckt, schreibt Hippocrates, „so kriegt es sein voriges Wesen nicht wieder; son„dern was klar, helle und süsse ist, geht heraus und „wird zerstreuet, was aber sehr trübe und schwer „ist, bleibt zurücke. Das kan man aber auf folgen„de Weise erfahren: Man setze im Winter ein Ge„fässe mit einem gewissen Maaß Wasser angefüllt „unter freyen Himmel, damit es recht starck gefriere.

nach-

e) In Not. & animadverf. in Schrœderi Pharm. Med. Chym. Cap. III. p. 510.

„nachher bringe man es des folgenden Tages an „einen warmen Ort und lasse es so lange daselbst, „biß das Eyß gantz wieder zergehet, und wenn es „zergangen, messe man das Wasser, so wird man „dessen viel weniger finden. Und das ist ein Kenn„zeichen, daß von dem gefrieren dasjenige, was „das leichteste und dünneste ist zerstreuet wird, und „nicht das schwerste und dickste; denn das kan nicht „zerstreuet werden. „ f)

§. 47.

Hagel-Wasser ist dasjenige, was von zergangnem Hagel und Schlossen herkommt. mit diesem und demjenigen, was aus dem durch die Hitze zerschmeltzten Schnee und Eysse entstehet, hat es fast einerley Bewandniß, da sie einerley Materie haben, woraus sie entstehen, und auch eben in die Forme sich wieder auflösen, wie das Wasser ist.

§. 48.

Das Wasser, so wir Reiff-Waßer nennen und das vom Reiffe seinen Nahmen hat, zeiget sich, wenn der Reiff, der denen Cörpern anhängt und wodurch sonderlich die zarten und weichen Cörper gantz erstarren, durch die Hitze der Sonnen zerschmeltzet. Und von dem Wesen des Eyß-Hagel-oder Schlossen- und Reiff-Wassers ist der Unterscheid wohl sehr schlecht und die Krafft derer beyden erstern, wodurch sie in einen Cörper würcken, scheinet auch bey dem letztern statt zu finden.

§. 49.

f) Libr. de aer. aqu. & loc. cap. XX, p. 339. sq.

§. 49.

Auf das aus zerschmoltznem Reiffe entstandne Wasser folget das Thau-Wasser, welches aus dem subtilen Dunste entstehet, der von den erwärmten Aeckern und Wiesen und vom Wasser durch die Hitze erregt und nicht weit von der Erden weggerissen noch in die Höhe gezogen, sondern nahe an der Erden von der Abend- und Nacht-Kälte verdickt wird und in Tropffen zerfließt. Es bestehet aber das Thau-Wasser gröstentheils aus wäßrichten, schlüpfrigen, biegsamen, aalförmigen Theilgen, weiter mit Lufft erfüllten, wodurch sie bewegt werden, wie auch aus erdichten, saltzichten, schwefelichten, mercurialischen, die gemeiniglich mit denen wäßrichten Gemeinschafft machen. Die wässerigen Theile, wie man sie nennt, sehen wir mit Augen und mercken sie aus der Flüßigkeit, wie man insgemein redet: die mit Lufft erfüllten geistreichen Theile zeigen ausser der Bewegung von der Flüßigkeit die oben im 29. §. angeführten Experimente: die schwefelichten Theile giebt das zerstreute und schlappe klebrichte Wesen an Tag: was die saltzichten Theile, so im Thau-Wasser befindlich anbelangt, „so muß man nothwendig zu„gestehen, schreibet der sel. C. J. Lange, daß kaum „ein Wasser zu finden, in dessen Luft-Löchern nicht „einiges Saltz hange, und obzwar dasselbe zum „öfftern so sehr aus einander gesetzt ist, daß man „es mit der Zunge nicht beurtheilen kan, so kan „es nichts destoweniger auf eine andre Art und „Weise herausgebracht werden: diesen mei-

„nen Saltz bestätigt der Meyen-Thau der anfäng-
„lich allen gantz unschmackhafft vorkommt, er giebt
„aber nach des Borelli Zeugniß in seinen Anmer-
„ckungen das beste Menstruum zu Extrahirung
„der Gold-Tinctur, dergleichen auch vor die-
„sem der berühmte Chymicus Burrhi aus eben
„dieser Materie verfertigte, welches er hernach-
„mahls vor den Mercurium Philosophor. oder
„vor ein Universal-Menstruum angab. „ g)
Wenigstens kan daraus das Saltz als ein Ein-
wohner des Thaues erkannt werden, weilen
nicht nur das Thau-Wasser laxirt und eine ge-
meine Purgantz der Bauren ist, sondern auch die
mit Thau befeuchteten und also gegeßnen Sachen
ebenfals den Leib offen halten, welches sonderlich
bey dem vom Rosen gesammleten Thau und
bey denen mit Thau angefeuchteten Rosen eintrifft,
welche den Leib mehr offen halten, als die, so nicht
mit Thau befeuchtet sind. h) Es ist noch übrig,
daß ich von den geistreichen Theilen des Thau-
Wassers etwas gedencke, und damit solches gantz
kurtz und einfältig geschehe, beruffe ich mich auf
den Hn. Ludovici, welcher fast durch die gantze
Zeit seines Lebens die Artzney-Kunst erforschet
hat, der ziehet dieselben nicht in Zweifel, sondern zei-
get vielmehr, „daß der geistreiche Theil des Thaues
„und des Regens, der durch die bekannte Art zu
de-

g) Oper. Med. Theoret. Pract. P. I. p. 517. sq.
h) Conf. Car. Nic. Langii Beschreibung des schäd-
chen Genuß der Korn-Zapffen in dem Brodt.
Cap. IX.

"destilliren, anfangs mit kleinen Tropffen über-
"geht, vor zarte Subjecta kein ungeschicktes We-
"sen sey; (wie mir denn bekannt ist, daß derglei-
"chen vor einigen Jahren an einem gewissen Orte
"vor eine Gold-Tinctur verkaufft worden, da es
"nur ein wenig obenhin gefärbt war, und wird
"auch noch biß dato von einigen zu geheimen Ex-
"tractionibus, wie sie vorgeben, gebrauchet. " i)
Doch dürffen wir an diesem Orte den Unterscheid
mit Stillschweigen nicht vorbeygehen, durch wel-
che das Thau-Wasser vom Regen-Wasser abge-
sondert wird: denn das Thau-Waßer wird in ei-
nem gewissen bestimmten und zwar reinen Orte ge-
sammlet, das Regen-Waßer hingegen kommt
aus den Wolcken, die von denen durch die Sonne
aus unterschiednen reinen und unreinen Oertern
erregten, weit von der Erden weggerissnen, in
die Höhe gezognen und aus unterschiednen Län-
dern zusammen gebrachten Dünsten entstehen und
derer sowohl aus reinen als unreinen Oertern kom-
menden Ausdünstungen und derer dieselben ein-
nehmenden Cörper theilhafftig sind, so sind auch
die Tropffen, in welche die Wolcken zerfliessen, von
der Gemeinschafft sothaner frembden Theile nicht
gantz frey, sondern fallen mit denselben angefüll-
ter herab, welches wir aus den Ursachen und
Würckungen wissen. §50.

i) Man findet ein mehrers hiervon in seiner Pharm. mod. sec applic. Diss. I. p. 53 sq. Conf. unsers unvergleichlichen Herrn Landsmannes Christian Wolffens vernünfftige Gedancken von den Absichten natürlicher Dinge. P. II, Cap. IV.

§. 50.

Ausser denen Wässern, die wir in der Ordnung erzehlt haben, geschicht auch öffters Erwehnung eines harten und weichen Wassers, und wird sich auch dieselben zu untersuchen wohl der Mühe verlohnen. Aber es haben auch von diesen beyden nicht alle einerley Gedancken. Hippocrates, wenn er vom harten Wasser redet, will anfangs kein anders darunter verstanden wissen, als dasjenige, „ dessen Ursprung aus einem „Felsen quillt oder daselbst, wo warm Wasser „entsteht, oder Metalle und andre Dinge gegraben „werden, k) nachher das, was denenjenigen zu„sagt, deren Leiber weich, feuchte und voller Rotz „sind, l) und die er rohe, harte und zum kochen „untauglich benennet, welche den Leib mehr zu„samen ziehen und austrocknen. m) Galenus nen„net das ein hartes Wasser, was rauh u. schwer ist. „n) Andere wollen das harte beneñen, was erdicht „ist, und wegen der Dichte seiner Theile durch einen „Anstoß nicht leichte kan getrennt werden. o) Der „berühmte Hoffmann nennet ein rohes und har„tes Wasser erstlich dasjenige, was vom Eysse „vermittelst der Wärme zerschmoltzen und zergan„gen sich ausbreitet, p) nachher dasjenige, das

k) Lib. de aer. aqu. & loc. XIII. p 336.
l) l. c. XV. p. c.
m) l, c. XVI. p. 337.
n) Comm. 4. in l. 6. epidem. §. 10.
o) Sebiz. de al. facult. Lib. V. CLXI. p. 1525.
p) Differt. de meth. exam aqu. salubr. §. XII. p. 19.

„aus einer kalckichten Erde entspringt und sich ent„weder durch die topffsteinichte Materie, die sich „in den Röhren, wodurch es fliesset, anlegt, oder „durch die versteinerte Rinde, die an den Seiten „des Gefässes, worinnen es gekocht wird, an„hängt; weiter ist das ein hartes und rohes Wasser „das aus Ertz-Gruben quillet und aus sehr hohen „Felsen fließt, und dasselbe zieht aus denen fossi„lien und mineralien wie auch aus dem kalkichten „Topff-Steine und aus denen harten festen Stei„nen rohe erdichte und denen Eingeweyden schäd„liche Eigenschafften heraus, die ihrer wenig ver„tragen köñen, nicht ohne grosse Schwürigkeit des „Urins.„ q)

§. 51.

Was das weiche Wasser anbelangt, so meynet Sebizius, „Hippocrates verstehe dadurch ein „faules und langsames Wasser. Ein solches „aber ist leimicht, faul und langsam zur Bewegung.„ Aber ob ich mich wohl in denen Schrifften Hippocratis lange und viel umgesehen, so habe ich doch dergleichen Krafft und Macht eines weichen Wassers nicht finden können, vielmehr habe gelesen, „ daß alles Wasser, so gegen Sonnen Aufgang läge, glåntzende, riechende und „weich sey, „ r) woraus man leichte schliessen kan, „daß nach Meynung des Hippocratis, die er hier an Tag legt, ein weiches und gesundes Waßer einerley sey. Eben der Meynung ist Galenus, wenn er

q) l. c. §. XIII. p. 20. sq.
r) l. c. Sect. VIII. p. 333.

er erinnert „ ein weiches Waßer bedeute zuweilen ein leichtes und sehr gutes. s) Von gleichem Sinne ist der berühmte Hoffmann, wenn er schreibet: „bald anfangs sage ich, es giebt hartes, rohes und rauhes, und auch weiches, leichtes und „gelindes Wasser, davon das erstere schlimm, „das letztere aber gut ist; t) derselben Merckmahle werden wir in dem gantzen II. Cap. das itzt folget, angeben und zugleich die Kennzeichen des ungesunden Waßers darthun.

Das II. Capitel.

§. 1.

Nachdem wir die Natur des Waßers an und vor sich selbst gezeiget, und dasselbe nach der Mannigfaltigkeit derer Oerter, der Materie und deren Himels-Gegenden unterschieden haben, so wollen wir dasselbe nunmehro auch zum Nutzen derer Menschen ziehen und die Kennzeichen der Gesundheit und Ungesundheit darthun. Und zwar ist erstlich bey einem gesunden Wasser ausser der Klarheit und Reinigkeit die Durchsichtigkeit ein Zeichen, „ die sich, „ wie der berühmte Hoffmann schreibet, „ bey Zugiessung einer saltzichten „Feuchtigkeit dennoch nicht verliehret noch trübe

 wird;

s) Comm. 4. in l. 6. Epid. 10.
t) Vid. Dissert. de meth. exam. aqu. salbr. §. XII p. 19.

„wird; u) und da man solche mit Augen sieht, so kan es niemanden verborgen seyn. Aber es muß auch ein solches gesundes Wasser, das die Merckmahle der Klarheit und Reinigkeit hat, frey von aller frembden Farbe seyn: und es darff sich niemand den Hippocratem irre machen lassen, wenn er ὕδατα λευκὰ das weisse Wasser vors beste angiebt, w) Denn Hippocrates verstehet dadurch nicht Wasser, das so weiß ist wie Milch, Schnee, Kalck oder Gypß, sondern zieht das Wort: λευκὰ auf reines, klares, helles und durchsichtiges Wasser; so darff auch nicht etwan das blaue Wasser, dessen oben im 1. Cap. §. 31. Erwehnung gethan habe und das von dem andern blauen Wasser, so zu Annaberg gefunden und von Roberto Boyle und andern angeführt wird, x) durch einen genauen Unterscheid abzusondern ist, mit seiner Farbe jemanden zweiffelhafft machen, wenn er auf dasjenige Achtung giebt, womit desselben Heylsamkeit an obangezognem Orte ist bewiesen worden. Aus unterschiednen hin und wieder vorkommenden Wässern, die wegen itztbemeldter Kennzeichen ihrer Gesundheit berühmt sind, wollen wir nur einige mit Nahmen benennen, und zwar erstlich das Schlangen-Bad,

her-

u) Differt. select. P. II. p. 13. & 173.

w) l. c. Sect. XIV. p. 336.

x) Boyle, P. VI. Chymist. Sceptic. p. 123. Becches in Supplem. Physic. subterran. Cap. II. p. 574. Nov. Literar. Germ. Mens. Decembr. 1703. p. 459.

hernach das Wasser zu Schleusingen, das aus dem Brunnen genommen wird, den sie den Wilhelms-Brunn nennen, ferner das Brunnen-Wasser im Schwartzwalde bey Osterode, der vor wenig Jahren erst entsprungen, weiter den Brunnen, der bey Lebegin aus den Felsen hervorquillt und nichts destoweniger ein gesundes Wasser bey sich führt, ferner das Brunn-Wasser, so zu Jena vor den Löber-Thor ist, wie Herr Fike meldet, hernach das Brunn-Waßer, das zu Goßlar der Wienborn genennt wird, weiter die meisten Brunnen, woraus die Gose fliesst, denn den Brunnen, den die von Goßlar das Marckbecken Wasser nennen, nachher den Brunnen, der in unserm Vaterlande und sonderlich in dem Dorffe Neu-Schwainbach befindlich, das denen Herrn von und auf Tanne gehört und eine halbe Meile von der Stadt Tanne und anderthalb Meilen vom Rhön-Gebürge lieget, entspringet, und zwar unten am Fusse des Berges, an dessen untersten und kleinsten Theile Gärten, oben aber auf den grössesten Platze angebauete Aecker zu sehen, deren Boden sandicht ist und auch das Sand-Land genennt wird. Der Quall des Brunnens geht gegen Morgen zu, und aus demselben fließt ein helles, klares und durchsichtiges Wasser in reichem Maasse. Mehrere dergleichen Brunnen, die auf bergichten Gegenden entstehen, an hellen und durchsichtigten Feuchtigkeiten merckwürdig und auf vielerley Art und Weise gesund sind, lobet der Hr. Adolphi in seiner Exercitat. de incolatus montani salubrita-

te §. VII. p. 17. Denen wir noch die Brunnen beyfügen, die meistentheils bey denen angenehmen, prächtigen und herrlichen Landgütern derer Kåyser, Könige, Fürsten und andrer grossen Herren befindlich in denen sie sich dann und wann der Gesundheit halber aufzuhalten pflegen. So lobet Herr Hilscher die Reinigkeit derer Spring-Brunnen, die in denen prächtig erbauten Schlössern, Laxenburg, Ebersdorff und Schönbrunn, als denen herrlich und prächtigen Retiraden unsers allergnädigsten Kåysers Carl des VI. zu sehen sind, welche Reinigkeit niemahls ohne Klarheit und Durchsichtigkeit ist. y) Denn es wird nicht leicht ein der gleichen Ort dazu erwählet, wenn nicht die Heylsamkeit des Waßers zuvor bekennt ist, als welches zur Gesundheit gar viel thut, es mag nun so bloß getruncken oder mit dem Weine, den man trinckt, vermischt, oder es mögen auch die Speisen oder das Bier daraus gekocht und gebrauet werden. Das Fürstliche Hauß Sachsen-Meinungen hat nahe bey der Stadt überaus angenehme Retiraden, davon die eine Sophien-Lust, die andre Dreyßig-Acker heisset. Die erstere hat den Nahmen von des verstorbnen Hertzogs Ernst Ludwigs hinterlassnen Gemahlin Elisabetha Sophia, so aus Königlichem und Churfürstlichem Stamme entsprossen, und ist wegen ihrer gesunden und überaus angenehmen Lage, die alle vergnügt, so

y) Vid. Dissert. de vita in secessibus valetudinis causa quandoque agenda §. IX. p. 17.

so dahin kommen, berühmt. Die andre hat der verstorbne Hertzog Ernst Ludwig glorwürdigsten Andenckens in einer bergichten Gegend erbauen lassen, und gleichwie es ein sehr angenehmer und gesunder Ort ist, so fällt die Gesundheit des Ortes durch die Gesundheit des Brunnens, der vom Gipffel des Berges herabfließt und ein klares, helles und durchsichtiges Waßer bey sich führt, desto mehr in die Augen. Ich habe auch mit meinen Augen die Quellen derer Brunnen und kleinen Bäche gesehen, die in dem überaus angenehmen, prächtigen und herrlichen Landgute Hertzogs Wilhelm Heinrichs von Sachsen-Eisenach, das von dem verstorbnen Hertzogen Joh. Wilhelm das Wilhelms-Thal heisset, vor Augen stehen, deren Waßer die Klarheit, Helle und Durchsichtigkeit sehr recommendiret, und die, indem sie zusammen kommen, einen durchsichtigen und so breiten Teich formiren, daß, wer Lust hat, mit Vergnügen auf dem schönsten Schiffe den Teich befahren könte. So gedencket auch Herr Hilscher von Hertzogs Fridrichs zu Gotha Retirade Tanneberg, daß die Brunnen überaus gutes, d.i. klares, helles und durchsichtiges Wasser geben, welches auch daraus kan gemuthmaßt werden, weil die Brunnen, aus denen das Wasser quillt, von dem Gipffel des Berges herabfliessen, die gemeiniglich solch Waßer bey sich führen, das die bemerckte Kennzeichen der Gesundheit hat. z)

 §. 2.

z) Ich würde die Gräntzen der Anmerckungen über-

§. 2.

Auf das Sehen folget der Geschmack, wodurch das gesunde Waßer geprüfft wird. Denn obwohl das Waßer an und vor sich selbst unschmackhafft oder in medicinischem Verstande süsse ist, wie wir oben gehört haben, so hat es doch zum öfftern einen frembden Geschmack bey sich, und dasjenige,

schreiten, wenn ich gegenwärtig alles gesunde Wasser berühren wolte, so in unserm geliebten Vaterlande Schlesien befindlich. Von dem vornehmsten, als dem Liegnitzischen und Hirschbergischen warmen Bade, dem Altwasserischen und Tannhäuser Sauer-Brunnen habe ich im II. Theil p. 49. sq. Erwehnung gethan, itzo gedencke nur noch so viel, daß hin und wieder dem Andencken der frommen Fürstin Hedwig zu Ehren so genannte Hedwigs-Brunnen zu finden, unter denen die meisten ein überaus reines, helles und gesundes Wasser bey sich führen. Eben da ich dieses schreibe, lese ich in des Androphili Reise-Beschreibung p. 684. von Jauer folgendes: „Daselbst ist gesunde Lufft, und fehlet nichts als ein „tüchtiger Fluß. Die Einwohner müssen sich „fast lediglich mit dem Brunnen-Wasser behelffen.„ Nun ist es freylich an dem, daß das vorbeyfliessende Wasser, die wütende Neisse genannt, inter aquas minus salubres gehöre, die in der Stadt befindlichen Brunnen auch kein sonderbahres Wasser bey sich haben, vor der Stadt aber auf der so genannten Schloß-Wiese ist ein kleines Brünnlein, ebenfals der Hedwigs-Brunn genannt, das hält ein so gesundes und herrliches Wasser in sich, daß nicht nur Hohe und Niedrige sich desselben mit vielem Nutzen bedienen, sondern auch abgewi-

ge, so ohne frembden Geschmack ist, wird vor gesund, das aber, so mit einem frembden Geschmacke begabt ist, vor ungesund gehalten, ob man zwar nicht gäntzlich läugnen kan, daß man zuweilen Gelegenheit habe zu Waßer, das wegen seines süßlichten Geschmacks gar angenehm ist, wie uns von dem oben belobten blauen Waßer nicht unbekandt, und D. Zapff erzehlt von dem Rastenburger Waßer, daß es den Geschmack einer mit viel Waßer vermengten Milch habe. a) Ja selbst der unschmackhaffte Geschmack des Wassers ist angenehm und ein desto gewisser Kennzeichen der Gesundheit, je länger dieser Geschmack bekannt ist. Das trifft sonderlich beym Schleusingischen Waßer ein, das aus dem Wilhelms-Brunnen kommt und den angenehmen Geschmack nicht leichte verliehrt, worinnen uns der Herr D. Steurlin mit diesen ausdrücklichen Worten bekräfftiget: „Er wird nicht abschmeckend, so lang er „verhalten wird,„ b) und ferner: „die geistreiche „und subtile Krafft des Wilhelms-Brunnen haben

chenen Sommer einige arme Leute, so auf gehörige Medicamente nichts verwenden können, sich das Fieber damit vertruncken haben. Wäre also dieser Brunn wohl werth, daß desselben Güte genauer untersucht und seine Beobachtung in grösserm Werthe gehalten würde.

a) Vid. kurtze Beschreibung derer in einem Triangel nahe bey einander liegenden Gesund Brunnen bey der Stadt Rastenburg ohnweit Budtstadt rc. Cap. II.

b) l. c. Cap. I. §, XVII, p. 13.

„ben auch die einfältigsten daraus schliessen müs-
„sen, weil solcher in einem halben Jahr und drüber
„im Keller verhalten nicht abschmeckend worden
„noch verdorben. c) Jngleichen schreibet er, wie
„die einfältigen Weiber von diesem Brunn ver-
„nünfftig zu judiciren wüsten: der Wilhelms-
„Brunn müste etwas mehrerers in sich haben, als
„andre Brunnen, auch müste der gemeinen Sage
„nach nicht ein Brunn seyn, wie der andre, weil
„ihnen alle Brunnen bald auf dem Felde warm
„und unschmeckend würden, dieser Wilhelms-
„Brunn aber bliebe allezeit frisch, würde nicht
„abschmeckend, und merckten eine rechte Krafft in
„demselben. d)

§. 3.

Nun wollen wir weiter zum Geruch gehen, der von der Gesundheit des Waßers ein Zeugniß giebt: bey welchem Wasser man nun was riechen kan, dasselbe ist vor ungesund, wo man aber nichts zu riechen bekommt, dasselbe ist vor gesund zu halten, sonderlich wenn die andern Merckmahle der Gesundheit zugleich mit erscheinen; und Hippocrates darff deswegen niemanden zweiffelhafft machen, wenn er das beste Wasser ein wohl riechendes Waßer nennet, wenn er nur auf das Achtung hat, was wir oben von des Sebizii Meynung angeführt, e) „daß nehmlich der ehrliche Alte da-
„durch nicht ein Waßer verstehet, so einen wohl-
rie-

c) l. c. experim. VII. p. 18. §. 18.
d) l. c. §. 18. experim. II. in not. litt. 5. p. 15.
e) Cap. I. §. XXXIII.

„riechenden Geruch von sich giebet, sondern das
„nach nichts böses, riechet.„ f)

§. 4.

Hierzu kommt die Reinigkeit, so sonderlich von der Gesundheit des Wassers zeuget. Denn obwohl die Kennzeichen und Merckmahle eines gesunden Wassers, die wir bißher angegeben haben, niemahls ohne Reinigkeit sind, so ist doch nicht bey allen und jeden einerley Beschaffenheit, denn ein klares, helles und durchsichtiges Wasser steht einem trüben, ein schmackhafftes einem unschmackhafften, ein riechendes einem nicht riechenden, ein reines einem unreinen oder wie man zu sagen pflegt einem ungleichen entgegen, und also hat man absonderlich auf die Reinigkeit zu sehen. Gleichwie nun aber die Unreinigkeit des Waßers oder die mannigfaltige Verbindung frembder Theile, woraus sie bestehen, aus demjenigen was wir im 1. Cap. vom 11. biß 20. §. angeführt haben, klar ist, also veroffenbahret sich die Reinigkeit, wenn das zu Boden sincken, das kochen, das ausdünsten, das destilliren, das filtriren und durchseigen wenig oder nichts von frembden Theilen zum Vorschein bringt und von Vermischung unterschiedner Sachen, sonderlich vom oleo tartari per deliquium und von der Auflösung des Silbers oder Bleyes keine Veränderung entstehet, woraus eine Unreinigkeit könne geschlossen werden. Dergleichen reines Waßer, davon wir in diesem Cap. im 1. 2. und

f) Lib. de alim. facult. V. Cap. LXI. p. 1525.

und 3ten §. Erwehnung gethan, findet man hin und wieder, das meiste aber ist uns unbewußt. Unter vielen aber, die aus Reden und Schrifften berühmt sind, wollen wir nur derer erwehnen, die in Italien groß Lob haben, als das Waßer zu Pisa, zu Tekutti und Noceri, als welche an einem mit Lufft erfüllten Geiste Uberfluß haben und von Vermischung frembder Theile frey sind.

§. 5.

Uber dieses ist auch die Dünnigkeit des Wassers eine Anzeige seiner Gesundheit. Es wird aber dasjenige ein dünnes Wasser genennt, in welchem keine dicke und frembde Theile vorhanden sind, und die ausser denen dünnen, schlüpffrigen, biegsamen und Aalförmigen Theilen auch an dem mit Lufft erfüllten Geiste keinen Mangel haben. Und ob ich zwar oben im 21. und 22. §. des 1. Cap. von der Dünnigkeit des Wassers weitläufftig geredet, so scheinet es doch der Mühe werth zu seyn allhier noch einiges beyzufügen. Denn daß ein Wasser dünner ist als das andre, ist daraus abzunehmen, weil eines leichter und geschwinder als das andre von der Wärme in Dünste aufgelöset wird, es mag nun durchs kochen, ausdünsten und destilliren geschehen, oder vermittelst der Sonnen-Hitze, ja einiges will gar bey einer gantz mittelmässigen Wärme in die Höhe steigen, sonderlich wenn es mit dem mit Lufft erfüllten Geiste reichlich versehen ist, den Becher auch angemercket hat, wenn er schreibet: „ daß das Brunn-Wasser einen „warmen Geist bey sich habe, lehret die Erfahrung,

„rung, weil es im Winter nicht gefrieret, weil wir
„aus denen Brunnen rauchende Dünste auffsteigen
„sehen, und weil man gewahr wird, wenn man es
„in den Mund nimmt, sobald es aus dem Brun-
„nen kommt, daß einige Geister in den Kopff stei-
gen. „g) Da nun aber die Dünnigkeit des Wassers
meistentheils durch die Leichtigkeit oder kleinere
Schwerigkeit angezeiget wird, und ausser dersel-
ben wie wir oben weitläufftig dargethan haben,
kein gewisser Kennzeichen der Gesundheit des Was-
sers vorhanden ist, und dieselbe ebenfals, nach-
dem wir die Beschaffenheit von der Schwe-
rigkeit des Waßers überhaupt erkläret haben,
von uns ist erwogen worden, sonderlich aber
der berühmte Herr Hoffmann die Schwerig-
keit unterschiedner Gewässer und derselben Un-
terscheid nach ihrem Gewichte untersucht hat,
so könte dieses voritzo wohl genung seyn: allein
da einige ein Verlangen tragen den recht ge-
nauen Unterscheid von der Schwerigkeit des gesun-
den Wassers zu wissen, damit sie recht gewiß
seyn können, welches gesund und welches noch ge-
sunder, die müssen nur eben auf die Art und Weise
verfahren, wie Herr Andr. Aug. Behrens in sei-
ner Diss. de aqu. mineral. Fürstenaviens. & Vech-
teldens. gethan, h) so werden sie auch den aller-
genauesten Unterscheid von der Schwerigkeit und
Leich-

g) Physic. subterran. Lib. I. Sect. II. Cap. I. p. 50. Conf. L. I. Sect. II. Cap. III. p. 72.

h) Sub præsid. excell. Spies 1724. Helmstad. habit. §. IX. sq. p. 51. sqq.

Leichtigkeit des Wassers finden, und von der grössern oder kleinern Heylsamkeit derselben gewiß versichert seyn. Welches auch geschehen kan, wenn jemand den bekanten Weg gehen, und das Wasser mit der Wage abwegen und untersuchen will, sonderlich wenn er des besondren zu dem Ende verfertigten und von dem berühmten Wolff beschriebnen Glases habhafft werden kan; i) wenn aber auch dieses abgeht, so kan ein ander Glaß oder eine zinnerne Flasche dazu dienen. Wer beliebet, kan den Tractat lesen von Untersuchung der Sachen durchs Gewichte, woselbst der herrliche Nutzen desselben beschrieben ist. k) Nun ist noch übrig, daß wir die Leichtigkeit des Wassers und die mit derselben verknüpffte Heylsamkeit mit einigen Exempeln beweisen, wir erinnern aber zum voraus, daß ein klares, helles und durchsichtiges, mit keinem frembden Geruch und Geschmack erfülltes und reines Wasser meistentheils auch dünne und leichte sey, wenigstens sey der Unterscheid

i) in Physic. experimental. P. I. p. 565. & Tab. XVII. fig. 99.

k) Schon A. 1554 kamen zu Lyon Jo. Buteons Opera Geometrica heraus, worinnen auch desselben Libellus de aquæ fluentis mensura enthalten war. Nachdem aber diese Wercke so rar worden, daß sie auch den wenigsten, so von eben dieser Materie geschrieben, bekannt gewesen, so hat es der gelehrte Prof. zu Padua, Jo. Polenus seine Epistel, die er an den berühmten Nieder-Oesterreichischen Mathematicum, Jo. Jacobum Marinonium de Solis defectu A. 1724. Patavii observato & de aliquibus

terscheid von ihrer Leichtigkeit nicht groß, und daher könten die Exempel von gesunden Brunnen, die wir in den ersten 4. §§. dieses Cap. angeführt haben, auch hier zu statten kommen, wir wollen sie aber übergehen und nur des Wilhelms-Brunnens Erwehnung thun und zwar mit den Worten des Herrn D. Steurlins: „Dem subtilen „und accuraten Abwiegen nach mit einer rechten „Waage und 2. subtilen Gläsern, wodurch die „Reinigkeit und spiritualische Krafft, die schwe„re und mineralische, auch andre irrdische Unrei„nigkeiten, wie sie gradu differiren, am besten zu „erkennen, ist der Wilhelms-Brunn geistreicher „und subtiler, als das subtile Regen-Wasser, „als viel andre Brunnen, ja als mancher wohl„schmeckender Wein und deßwegen hat er mehr „Spiritus und Reinigkeit, als viele andre Liquida. „Das Regen-Wasser ist mehrentheils, und zwar „nach Differentz der Jahrs-Zeit, einen halben „biß gantzen Gran, auch darüber, leichter, als „gemein Wasser; die gemeinen Brunn-Wasser „sind mehrentheils einen halben Gran leichter, „denn gemein Wasser. Der Wilhelms-Brunn „aber ist mehrentheis einen halben, gantzen, ja 1 ½ „Gran leichter, denn andre Brunnen; deßgleichen

experimentis pertinentibus ad aquas fluentes schrieb, mit beygefügt und zugleich seine Anmerckungen hinzugesetzt, welches in seinem Fasciculo Epistolar. Mathematicar. so A. 1729. 4. zu Padua heraus gekommen, die 3te Numer ausmacht.

„chen der Wein, wenn er gut ist. 1 $\frac{3}{2}$. biß 2.
„Gran, aufs höchste 3. Gran leichter, denn
„das gemeine Waßer; der gemeine Brand=
„tewein ist nach seiner Spiritualität 7. 8. 9.
„biß 10. Gran leichter, denn gemein Wasser,
„der rectificirte aber, und zwar welcher
„Schieß=Pulver anzünden kan, ist 18. 19. 20. biß
„25. Gran leichter, denn gemeine Waßer, wo=
„durch denn aller Liquidorum Güte ehe als durch
„andre Proben zu erfahren. Aus diesem Experi=
„ment ist nun leicht der Schluß und Rechnung
„zu machen. Ist der Wilhelms=Brunn dem
„Quentgen nach 1. 2. und mehr Gran leichter,
„denn das gemeine Waßer, auch der Wein nach
„seiner Güte 1. 2. und mehr Gran, so folget, daß
„in jedem Loth 8. und mehr Gran, im Pfund
„aber 4. Loth 16. Gran und drüber, im Centner
„3. ℔. und drüber Spiritus zu finden, welcher
„auch sowohl aus dem Wein als aus dem Wil=
„helms=Brunn durchs Feuer muß heraus ge=
„bracht werden. Gleichergestalt, welches Waßer
„oder Brunn so viel Gran schwerer ist, muß auch
„so viel Gran im Abrauchen Saltz, Vitriol oder
„andre Mineralien, auch irrdisches Wesen zurück
lassen.„ l) Fast eine gleiche Bewandniß hat es mit dem so genannten Aspen=Brunnen, dessen Beschaffenheit wir in folgenden zeigen werden. So wollen wir auch nicht das blaue Atzenschwenderische Waßer mit Stillschweigen vorbeygehen, das seine Heylsamkeit auch durch die Leichtigkeit anzeiget. Denn es wurde eine zinnerne

l) l. c. §. XVIII. Exper. V. p. 17. sq.

nerne Flasche damit angefüllt, und nachdem sie in eine Waage-Schaale gesetzt, ward ihr Gewichte bemercket, und nachdem man das Gewichte der Flasche abgezogen, trug das Waßer 8. ℔. aus. Eben diese Flasche füllte man mit Waßer von Hartzgerode, so jenes an Reinigkeit noch zu übertreffen schien, man brachte sie ebenfals in die Waage-Schaale und bemerckte das Gewichte, und nachdem das Gewichte der Flasche abgezogen worden, betrug das Wasser 8. ℔ und 4 ½. Untzen. m) Dem Wilhelms- und Atzenschwenderischen Brunnen-Wasser, die ihr Kennzeichen der Gesundheit durch die Leichtigkeit angeben, füge ich das Bergedorffische Wasser bey, so von dem Städtlein Bergedorff seinen Nahmen hat und wegen seiner Leichtigkeit besonders berühmt ist: „denn dasselbe ist noch eher als „andre erwärmt worden und verflogen, die mit „demselben befeuchtete Leinwand ist auch ehender getrocknet;„ wie der Herr D. Joh. Andreas Decker bezeiget, der dasselbe aus Zusammenhaltung erstlich des Gesund-Brunnens in dem Dorffe Schwartzenbeck, 5. Meilen von Hamburg gelegen, nachher des gemeinen Brunn-Waßers, und denn auch eines nahe bey Hamburg gelegnen Brunnens, der auch vor diesem ein Gesund-Brunnen gewesen, zu erfahren bemüht gewesen. n) So können wir auch das Wasser eines gewissen

m) l. c. p. 18.
n) Vid. Nov. Literar. Germ. Menf. Octobr. 173. p. 399. Man conferire oben Cap. I. §. XXIX.

Brunnens in Ungarn nicht mit Stillschweigen vorbeygehen, „ welcher 3. Meilen von Facia „unter einer Bedeckung, womit ihn die Türcken „als Verehrer derer Brunnen versehen hatten, aus „einer gewölbten Sommer-Laube hervorfliesst „und so subtile ist, daß er wegen seiner lufftigen „Substantz gantz und gar kein Aufwallen verträgt, „und desselben Wasser ist sehr durchsichtig, an „Geschmack überaus angenehm und an heylsamen Würckungen sehr berühmt. o) Gewiß die grosse Dünne dieses Wassers ist ein Zeuge seiner grossen Leichtigkeit. Celsus, wenn er den grossen und kleinen Unterscheid von der Leichtigkeit des Wassers, und die damit verknüpffte größre oder kleinere Nutzbarkeit einsieht, urtheilet also davon: Das „leichteste Wasser ist das Regen-Wasser, „nachher das Brunn-Wasser, sowohl aus einem „Flusse, als aus einem Zieh-Brunnen, ferner aus „Schnee oder Eyß, schwerer ist das aus einer See „oder Teiche, das schwerste aus einem Sumpffe. „Die nun seine Natur untersuchen wollen, denen „ist es leichte und nöthig: Denn es ist leichte am „Gewichte, und unter denen, die am Gewichte „gleiche sind, ist das allemahl das beste, was am „geschwindesten warm und wieder kalt wird, „und worinnen sich die Hülsen-Früchte am ge„schwindesten kochen lassen. p) „

§. 6.

o) Vid. Cöberi Observ. Med. Castr. Hung. Dec. I. Observ. I. p. 7. Observ. II. p. 13. sq. & Dec. II. Observ. X. Schol. p. 51.

p) Lib. II. Cap. XVIII. p. 100. edit. Amstelod. 1713. Der gelehrte und erfahrne Perrault rühmet in dem

§. 6.

So geben auch die Oerter, allwo die Brunnen entspringen, die Kennzeichen der Gesundheit an und veroffenbahren die Merckmahle der Ungesundheit. Hippocrates nennt das ein ungesundes Wasser, „ dessen Brunn aus deu Felsen „quillt; denn es müste nothwendig harte seyn. „q) Denn es ziehet aus den harten und festen „Steinen, schreibet der berühmte Hoffmann, ro„he irrdische zusammenziehende und denen Ein„geweyden schädliche Eigenschafften heraus, die „ihrer wenig vertragen können, nicht ohne grosse „Schwerigkeit des Urinlassens, „ r) woraus erhellet, daß hierinnen Herr Hoffmann dem Hippocrati Beyfall giebt. Aber Schellhammer ist gantz andrer Meynung, als Hippocrates und Hoffmann, wenn er schreibet: „Das Waßer, „so aus Felsen hervor bricht, hat nichts frembdes „bey sich; denn es kan nicht leicht davon etwas „loßreissen; wenn es aber zuweilen durch weiche „Steine dringet, nimt es leichte was mit sich, s) „ und

IV. Tomo seiner Essais de Physique und in der XI. Dissert. worinnen er Experimenta ad bonitatem aquarum examinandam anstellt, sonderlich auch die Subtilität des Wassers, und hält das vor das subtileste Wasser, was geschwinde warm wird, alle Unreinigkeit wegnimmt, sehr leichte ist und die Seiffe wohl auflöset, welches meinem wenigen Erachten nach überaus wohl exprimirt ist.

q) Lib. de aer. aqu. & loc. Sect. XIII. p. 336.

r) Dissert. de meth. exam. aqu. salubr. §. XIII. p. 20.

s) l. c. §. III. p. 1.

und darinnen kommt auch Hoffmann mit Schellhammern überein. t) Ja Hoffmann selbst bezeiget, „daß der Brunn, der bey Lebegin aus den „Felsen hervorfließt, ein sehr subtiles und fast un„veränderliches Wasser habe. u) Und Steurlin erzehlet von dem schon etliche mahl von uns angeführten Schleusingischen Brunn-Wasser, „daß „es durch grosse Steine und Felsen gehe und sei„nen groben Sand abscheide, ehe er ans Tages„Licht kommt; w) welches nach Meynung sowohl andrer Naturkündiger, als insonderheit Kircheri, ein gewisses Kennzeichen eines gesunden Brunnens ist, wenn er spricht: „Die in Stein „gehauene Brunnen sind allen Gliedmassen zu„träglich.„ x) Und da belobter Hr. Hoffmann das Waßer besagten Wilhelms-Brunnens mit so vielem Lobe belegt, so kan man leicht daraus urtheilen, daß er die aus Felsen hervor quellende Brunnen nicht gäntzlich verwerffe. Hernach neñt Hippocrates das ein ungesundes Waßer, was daselbst entsteht, wo entweder warmes oder andres medicinisches Waßer, wie Sebizius beysetzet, zu finden. Dieser Meynung des Hippocratis fällt Hoffmann bey, wenn er schreibet: „Sehr „wohl gedencket hier der erfahrne Alte an das ungesun-

t) Diss. de meth. exam. aqu. salubr. §. XIII. p. 20. & Observat. Physic. Chymic. select. Lib. II. Observ. X p. 158.

u) Diss. de aqua Medicina universali §. XIX. Siehe den I. Theil p. 50.

w) l. c. Cap. I. §. 17. p. 13.

x) Mund. subterr. Cap. III p. 246.

„gesunde Waßer, das um die warmen Bäder „entsteht, das habe ich wahr zu seyn befunden, in„dem im Carls-Bade das Brunn-Wasser von „roher und sehr üblen Beschaffenheit ist, ohne Zwei„fel wegen der topffsteinichten und kalckhafften „Erde, die um diese warmen Bäder häuffig zu be„finden ist.„ y) Und daß die Wasser ungesund sind, deren Brunnen daselbst entspringen, wo andre Gesund-Brunnen hervorquellen, kan mit Exempeln bewiesen werden: so ist Z. E in dem bey dem Schlosse Vechtelden gelegnen Dorffe, woselbst ein Gesund-Brunnen quillt, „wenig zum täglichen „Gebrauch und sonderlich zu Kochung derer Hül„sen-Früchte dienliches Wasser vorhanden, und „haben sie fast alle einen frembden und vitrioli„schen Geschmack.„ z) Endlich giebt uns Hippocrates das vor ein ungesundes Wasser an, „was daselbst entspringt, wo Metalle und mine„ralische Cörper zu finden. „Das ist aber das „beste, spricht eben derselbe, was aus hohen Oer„tern und irrdischen Hügeln fließt. „ a) Eben der Meynung ist der Herr Hoffmann, b) mit welchem Herr Adolphi übereinstimmt, der das Wasser, dessen Quell von den höchsten Gipffeln der Berge herabfließt, mit besonderm Lobe be-

y) Vid. Dissert. de method. examin. aqu, salubr. §. XIII. p. 20.

z) Rudolph. August. Behrens Dissert. inaug. Helmst. 1724. Cap. I. §. IX. p. 19.

a) l. c. Sect. XIV. p. 336

b) Dissert de meth. exam, aqu. salubr, §. XV. p. 23

legt. c) Aber diese von dem Hippocrate erwehnte Oerter scheinen nicht auf alle Quellen der gesunden und ungesunden Waßer sich zu schicken, da sie auch aus andern Oertern, z. E. aus Plänen, Feldern u. s. w. heraus kommen, und niemanden unbewust ist, daß auch am untersten Gebürge Brunnen entspringen, woraus gesundes Wasser fliesset, welches mit Exempeln kan bewiesen werden. Der Brunn zu Wettin, aus dessen Wasser das Bier gebrauet wird, das sie Keuterling heissen, entspringt an einem platten Orte, ist eine Klaffter hoch und gießt ein Waßer aus, das alle Merckmahle der Gesundheit hat: Denn es ist klar, helle und durchsichtig, wegen seines unschmackhafften Geschmacks angenehm, frey von einem frembden Geruche, leichte, rein und geschickt zum Bier-Brauen, Speisen zu kochen und Wäsche zu waschen, wird geschwinde warm und wieder kalt, wie zu lesen steht in D. Stegmanns genauer Untersuchung des Keuterlings Cap. X. p. 70. sq. So giebt uns auch von dem Schleusingischen so genannten Wilhelms-Brunnen Hr. D. Steurlin nicht die Nachricht, daß er aus einem hohen Orte und erhabnen Hügel entspringe, und hat doch desselben Waßer alle Merckmahle der Gesundheit, wie zu lesen steht in der Physicalischen und Medicinischen Beschreibung des Wilhelms-Brunnens, ist auch hin und wieder in Reden und Schrifften berühmt.

§. 7.

c) Vid. Exercitat. de incolat. mont. salubr. §. VI. p. 14.

§. 7.

Ob nun zwar dem also ist, so kan doch nicht geäugnet werden, daß die Brunnen, so aus platten Oertern und Feldern herausfliessen, und auf dem Boden Leim und eine fette hartzigte Erde zeigen, meistentheils ein dickes, stinckendes und übel riechendes Waßer von sich geben, so nach der Ungesundheit riecht: Denn wenn es an die Sonne gesetzt wird, verliehrt es viel von dem mit Lufft erfüllten Geiste und andern subtilen Theilen, und man findet auf dem Grunde ein dickes Wesen, welches sich zum öfftern, nachdem das Wasser stille steht oder nicht, mehr oder weniger ausbreitet. d)

§. 8.

Hippocrates, wenn er die Brunnen nach ihrem Gewichte untersucht, hält diejenigen vor gesund, so von hohen Oertern und erhabnen Hügeln herabfliessen, wie wir obengezeiget haben, aber er urtheilt zu strenge hiervon, indem er die Brunnen nicht an und vor sich selbst betrachtet, sondern nach den Gegenden des Himmels, wozu sie liegen, und darnach mißt er ihre Gesundheit ab.

§. 9.

Aber indem er eben auf diese Himmels-Gegenden, wozu die Brunnen liegen, siehet, so spricht er: Welch Wasser seinen Quell gegen Morgen hat, „das ist unter allen das beste: den nechsten Platz „hiernach hat dasjenige, was zwischen Aufgang „und Niedergang der Sonnen im Sommer entstehet,

H 5

d) Conf. Hofm. Diss. de meth. exam. aqu. salubrit. §. XIII. p. 21.

„stehet, und noch mehr das, so gegen Morgen ist: „zum 3ten kommt das, was im Sommer und „Winter gegen Abend quillt. Das schlimmste „Wasser aber ist gegen Mittag zu und im Winter „zwischen Morgen und Abend, und über das ist „das gegen Mittag recht sehr schlimm, das gegen „Mitternacht aber noch etwas besser „ e) Die Ursachen von dem, was Hippocrates angegeben, hat Sebizius untersucht. f)

§. 10.

Wenigstens ist das ausser allem Zweiffel, daß ein sandigter Boden eines Brunnens ein Zeugniß sey von seiner Gesundheit. g) Denn ein Wasser, so durch Sand und Grieß laufft, wird von Vermischung frembder Theile befreyet. Dieses mit Exempeln zu beweisen, wollen wir einige Brunnen anführen. „ Auf der Sole oder Grund des „Wilhelms-Brunns, schreibt D. Steurlin, wird „ein starcker Kieß und grober coagulirter Sand gefunden. „ h) Daß aber das Wasser von diesem Brunnen überaus gesund sey, wissen wir aus den Ursachen und aus seiner Würckung. Und von dem Wasser des Brunnens zu Wettin, woraus das Bier, der Keuterling genannt, gebrauet wird, gedencket D. Stegmann folgendes: „ Es „ist ein unvergleichlich schönes Brunn-Wasser, „so aus einem lebendigen flachen Brunnen, so kaum

e) Lib. de aer. aqu. & loc. Sect. XV. & XVI. p. 336.
f) de aliment. facult. Lib. VIII. p. 1080. sqq.
g) Hofmann l. c. §. XV. p. 23.
h) l. c. §. XVIII. experim IV. §. 16.

„kaum eine Lachter tieff, entspringet und durch „einen reinen Sand und kieselsteinigten Grund „quillet.„ i) Und daß auch dieses Wasser gesund sey, hat man aus viel Kennzeichen. k) Eben dasselbe bekräfftiget Kircherus, wenn er schreibet: „Das „Wasser, so durch Sand und Kieß von harten „Steinen geht, ist gesund.„ l) Auf gleiche Weise ist ein reiner Thon, aus welchem ein Brunn fließt, ein Kennzeichen von der Gesundheit des Wassers. Die Alten haben die Ursache der Reinigkeit und der Gesundheit, so daraus folget, dem Sande und dem Thone zugeschrieben und mit diesen Worten angedeutet: „Durch Sand und Kieß wird „das Wasser geseiget und von den dicken Theilen, so welche vorhanden, gereiniget m) „Eine besondre Meynung von dem Thone hat Becher in seiner Physica Subterranea n)

§. 11.

Und da allen und jeden bekannt ist, daß das Wasser die Erd-Kugel, auf der es schwimmt, durchlaufft und biß auf ihre Fläche durchdringet, so darff es niemanden Wunder haben, wenn die wäßrichten Theile sich mit den irrdischen und andern

i) Vid. Untersuchung des Keuterlings, wie derselbe durch versetzte Buchstaben, sich als ein guter Kerl wegen seiner Qualitäten recommendiret l.c. Cap. X. p. 69.

k) l. c. p. 69. sq.

l) Mund. subterran. p. 247. Aqua per arenam & sabulum duriorum lapidum transiens est sana.

m) Per argillam & glaream Aqua percolatur & a crassioribus partibus, si quas habet, repurgatur.

n) Lib. I, Sect. II, Cap. III. p. 75. sqq.

dern frembden in gantz unterschiednen Gegenden der Erd-Kugel vermischen, wenn nun solche was kalckhafftiges an sich haben, wie aus dem 18. und 20. §. des 1. Capitels zu ersehen, so sind sie desto schlimmer, fallen sie aber auf ein fettes und thonreiches Land, so eben daselbst erklärt worden, so sind sie desto besser, denn sie machen ein gelindes und am Geschmacke süsses Wasser, wie Herr D. Hoffmann redet.

§. 12.

Hiernechst erkennt man ein gesundes Wasser vornehmlich an seiner Dauerhafftigkeit; denn dieselbe zeuget von der Reinigkeit. In die Zahl aber derer, so von besondrer Dauer sind, gehören die meisten klaren, hellen, durchsichtigen, reinen, keines frembden Geruchs und Geschmacks theilhafftigen Wasser, aus denen wir die schon mehrmahls bemeldte wieder anführen wollen: und zwar erstlich den Wilhelms-Brunn, hernach den Atzenschwenderischen, so denn den Lebeginer, von welchem Herr Hoffmann schreibet, „ daß er aus den Felsen hervor fliesse und ein sehr subtiles und fast unverbesserliches Wasser habe. „ o) Ferner das Brunn-Wasser zu Bergedorff, dessen Daurhafftigkeit Herr D. Decker sowohl an und vor sich selbst als auch aus Zusammenhaltung einiger andern Wasser, deren wir oben im 5. §. Erwehnung gethan, erkennt und geprüfft hat. Ich beziehe mich auf die Nova Literaria Germaniæ, die des besagten

o) Siehe den I. Theil p. 50.

ten Hrrn Deckers Erzehlung also wiederhohlen: „Das Schwartzenbeckische Waßer, so in dem „Dorffe Schwartzenbeck 5.. Meilen von Hamburg gelegen entspringt, ist, nachdem es an einen schattigten Ort gesetzt worden war, am 8ten „Tage, das gemeine Brunn-Wasser aber am 10ten „Tage faul worden, da hingegen das Bergedorfsische und Hamburgische auch nach 14. Tagen „noch unverändert geblieben.„ p) Denen fügen wir bey das Wasser aus der Rhone, aus der Tyber und das Regen-Wasser, das vermittelst des zu Boden sinckens von Vermischung frembder Theile befreyet worden die wir oben Cap. 1. §. XII. schon berührt haben. So müssen wir auch das Wasser nicht vorbeygehen, das durch den Filtrir-Stein von frembden Theilen gereiniget worden, welches ohne Zweifel lange unverändert bleibt, und welchem das durch die destillation gereinigte Wasser ähnlich wird, welches sowohl reiner, als auch dauerhaffter ist als das nicht destillirte. Derer übrigen Wasser, so durch das zu Boden sincken, durchs seigen, filtriren und kochen von frembden Theilen sind gereiniget worden, ihre Dauerhafftigkeit kommt mit den unterschiednen Arten ihrer Reinigung überein, nachdem dieselben geschickt sind eine grössre oder kleinere Reinigung zu unternehmen und nachdem das Wasser selbst zu Auflösung seiner Natur mehr oder weniger geneigt ist, welches mit den Exempel des Wassers

p) A. 1703. mens. Oct. p. 399.

Wassers aus der Rhone und der Tyber, wie auch des Regen- und andern Wassers kan bewiesen werden. Wenigstens sagt man, das oben §. V. erwehnte Wasser, so aus dem Brunnen, den man zu Schleusingen den Aspen-Brunn nennet, fliesset, sey beynahe von eben der Dauer, als das Wasser aus dem Wilhelms-Brunn, und an der Dauerhafftigkeit itzt besagten Wassers läßt uns nicht zweiffeln desselben Geschmack, Dünne und Leichtigkeit, welche dem Geschmacke, der Dünne und der Leichtigkeit des Wassers aus dem Wilhelms-Brunnen sehr nahe kommen, zumahl da dieser Brunn eine Ader des Wilhelms-Brunnens zu seyn scheinet, die desselben Wasser in sich nimmt und ausserhalb der Erden wieder heraus giebt: D. Steurlins Worte sind diese: „Es ist des gemeinen Bestens wegen mit Stillschweigen nicht zu „übergehen, wie nechst bey dem gesunden Wil„helms-Brunn von eben der Gegend der Mit„tags-Linien gegen Mitternacht zu eine beständige „schöne Brunn-Quelle sich vermercken läßt, wel„che der Subtilität, dem Geschmack, und der „Leichte nach wohl eine Ader oder Gang von dem „Wilhelms-Brunn seyn kan, und wunderlicher „Weise gleich unter der Wurtzel eines grossen A„spen-Baums beständig Winter und Sommer „herfür quillet, so gar als wenn die Quelle aus der „Wurtzel des Baums entspringe, und wird deßwe„gen von hiesigen Einwohnern genennt der A„spen-Brunn. q) Ja Stillerus schreibt: „Er habe Schnee-

q) Vid. Continuation der Observ. bey dem Schleu-

„Schnee-Wasser 3. Jahre durch und länger oh„ne einiges Merckmahl der Fäulniß in einem ver„schlossnen Glase aufbehalten können; „ woraus gewiß die Dauerhafftigkeit des Schnee-Wassers erhellet, deßwegen aber ist es nicht vor ein gesundes Wasser zu halten, denn dasselbe erkennt man nicht an einem, sondern vielen Anzeigungen.

§. 13.

Nachdem nun das Wasser durch das zu Boden sincken, durchs seigen, kochen, destilliren, filtriren sowohl überhaupt, als insonderheit durch den Filtrir-Stein von Vermischung frembder Theile mehr oder wenig befreyet worden, nach dem wird es auch vor mehr oder weniger gesund gehalten. So ist auch des Hn. Teichmeyers Erinnerung nicht gantz hintenanzusetzen, der vor der Destillation um besserer Gewißheit willen zu untersuchen ordnet, ob in dem Wasser, das zum kochen, oder destilliren soll, saltzichte alcalische oder saure Theile verhanden, und wenn man die letztern muthmaßlich schliessen kan, so soll man ein wenig Weinstein-Saltz oder olei tartari per deliquium ins Wasser thun; wenn aber saltzichte alcalische Theile im Wasser sind, so soll man in dasselbe ein wenig Vitriol-Oel thun, damit die eine äusserste Art vom Saltze von der andern gesättiget werde. Das sal alcali, das im Wasser ist, steht leichte

singischen gesunden Wilhelms-Brunnen, vom ersten und andern Jahr 1708. und 1709. p. 45.

leichte aus der grünen Farbe zu erkennen, die aus dem beygefügten Veilgen-Syrup entsteht, das saure Saltz aber, so bey den meisten Wassern befindlich, r) wird durch das oleum vitrioli dargethan, auf welches keine Veränderung des Wassers erfolget. Und wofern dem Helmontio zu glauben steht, wenn er schreibet: „Er habe gesehen, „daß schlechtes Wasser, so in einen mit Eßig-„Geruche angefüllten Krug gethan und an die „Sonne gesetzt worden, alle Jahre in den schärff-„sten Eßig sey verwandelt worden, der bey der „destillation auch nicht das geringste Phlegma von sich gegeben, „s) so ist die Gegenwart eines sauren Saltzes im Wasser um desto augenscheinlicher. Was aber das Aufwallen und das Kochen des Wassers, wovon wir kurtz zuvor Erwehnung gethan haben, anbelangt, so urtheilet Herr Teichmeyer gar recht davon: „daß auf solche Weise „aller Saamen derer Gewürme im Wasser getödtet würde, folglich wäre es um desto gesunder,„ und könte daselbst getruncken werden, wo man sonst den Durst zu stillen keine Gelegenheit zu reinem und gesundem Wasser hat. t)

§. 14.

Ferner, indem wir das gesunde Wasser betrach-

r) Le mery Cours de Chemie p. 203.

s) Tract. Sextupl. Digest. alim. human. corp. §. 59. p. 177.

t) Elementt. Phil. nat. exper. P. II. Cap. VIII. p. 235. Conf. Hoffm. Observ. chymic. physic. select. Lib. II. Observ. VII. p. 141.

trachten, so kommt auch das zum Vorschein, was nach Hippocratis Meynung im Winter warm und im Sommer kalt ist. u) Und das von den meisten Aertzten und Naturkündigern, die dem Hippocrati völligen Beyfall geben, mit grossem Lobe belegt wird, sonderlich da sie auch durchs Fühlen, als welcher durch den gantzen Cörper gleich ausgebreiteter Sinn ein unverfälschter und aufrichtiger Zeuge ist, im Winter die Wärme und im Sommer die Kälte des Wassers würcklich zu empfinden sich einbilden. Allein es giebt auch welche, so von dem Hippocrate und denen, so ihm nachfolgen, weit abgehen und behaupten, daß das Fühlen in dieser Sache kein unverfälschter und aufrichtiger, sondern ein falscher Zeuge sey, ja sie glauben vielmehr vor gewiß, gleichwie die unterirrdischen Höhlen zur Sommers-Zeit in der That nicht kälter, noch im Winter wärmer sind, so wäre auch das Brunn-Wasser weder im Sommer kälter noch im Winter wärmer, da solches nicht nur die Wetter-Gläser bestätigen, sondern auch Ursachen davon können angeben werden, die solches beweisen; sie setzen hinzu, daß Sachen so im Winter in den Kellern aufbehalten würden, öffters durch die Kälte Schaden litten und zusammen lieffen, und das Geträncke, so aus denselben gehohlt würde überaus kalt sey. Was aber die Wetter-Gläser anbelanget, so müssen wir nothwendig, wenn wir darnach etwas entscheiden wollen,

u) Lib. de aer. aqu. & loc. XIV. p. 336.

len, mehrere Sachen, die zusammen gehören, fleissig erwegen und beurtheilen, auf was Art und Weise ein jedwedes geschehe. Denn wem sind wohl die Anmerckungen des Mariotte unbekannt, wenn er bezeuget. „Er habe in unterschiednen „Kellern und durch die in unterschiednen Jahren „wiederhohlte Experimente wahrgenommen, daß „der in den Wetter-Gläsern verschloßne rectifi-„cirte Spiritus vini im Monath November höher „steige, als um den Anfang des Junii. Er setzt aber „hinzu: das käme alles von der Sommer-Hitze „her, die das Erdreich, weil sie tieff hinein dringt, „vor dem November nicht gantz loß wird, wie sie „denn auch der Winter-Kälte vorm Junio sich „nicht entschlagen kan. Sonsten giebt die Erfah-„rung, daß besagter Liquor im Monath Decem-„ber, Jan. und Febr. im̄er weit niedriger sey, als „im Monat Julio, Augusto und September: son-„derlich aber wird von Ende des Decembr. biß zum „Anfang des Martii die gröste Kälte, vom 10. Au-„gust aber biß zum 15. September die gröste Hi-„tze in den unterirrdischen Kellern nach Anweisung „derer Wetter-Gläser verspüret.„ w) Da nun dem

w) Essay du chaud & du froid p. 57. Es ist dasselbe der dritte Versuch und in dem I. Tomo seiner Oeuvres befindlich, die A. 1717. zu Leyden in 4to heraus kamen. Seines Tractats de motu aquarum & alior. corpor. luidor. habe ich oben P. I. p. 32. Erwehnung gethan, dem ich noch beyfüge, daß solche Herr D. Joh. Christoph Meinig ins Deutsche übersetzt und unter dem Titul: Hn. Mariotte, Grund-Lehren der Hydrostatick und

dem also ist, so erhellet leicht hieraus, daß die Beschaffenheit der Hitze und Kälte in den unterirrdischen Kellern gröstentheils sich nach der Beschaffenheit der Hitze und Kälte des Erdreichs richte und daß es mit dem Brunn-Wasser einiger massen eben die Beschaffenheit der Hitze und Kälte habe, als mit der Erde, woraus es fliesset, und daher behaupten die Anhänger des Hippocratis, daß das Brunn-Wasser zu unterschiednen Zeiten an Hitze und Kälte unterschieden sey, und da zur Winters-Zeit die Fläche der Erden von Frost gantz starr und zusammen gezogen ist, und die unterirrdische Hitze durch die Gänge derselben nicht hervordringen kan, sondern von der Erden gleichsam umfaßt und feste gehalten wird, das Erdreich auch nach Angebung derer Wetter-Gläser vor dem Monath November die Sommer-Hitze der Sonnen nicht verliehret, diese aber die unterirrdische Hitze ausbreitet, so glauben sie, es könne das ein jeder leichte verstehen, daß das Brunn-Wasser zur Winters-Zeit wärmer und im Sommer kälter sey, wenigstens würde solches aus denen Experimenten derer Wäscherinnen und die gewisser sind als derer Gelehrten ihre, erlernt und bewiesen und aus dieser Anzeigung würde die Heylsamkeit des Wassers erkannt. Es bekräfftiget solches Scheuchzer mit dem Brunnen bey dem Fluß Limago, „ daß er im Sommer kalt

 und

Hydraulick &c. A. 1723 zu Leipzig in 8vo herausgegeben und dem damahls noch lebenden berühmten Herrn Mencken zugeschrieben hat.

„und im Winter warm sey und der Schnee harte „an der Quelle bald zerschmeltze.„ x) Es fehlt aber auch nicht an Leuten, die da meynen, das Brunn-Wasser habe im Sommer und Winter einerley Beschaffenheit der Wärme und Kälte, da nun aber das Fluß-Bach-und anders bereits oben erwehntes Wasser im Winter einer kalten Lufft und in Sommer der Sonnen Hitze am meisten unterworffen sind, so müssen sie nothwendig hier wärmer und dort kälter seyn, und wenn man solches mit dem Brunn Wasser, so hiernechst aus der Erden fließt, zusammen hält, so muß das letztere im Winter weit wärmer und im Sommer weit kälter zu seyn scheinen, als jenes, und mag auch wohl in der That so seyn. Das Brunn-Wasser bey dem Hospital zu Schmalkalden soll im Winter so warm seyn, daß die Wäscherinnen, wenn sie Leinwand waschen, keine Kälte in Händen fühlen.

§. 15.

Nun folget ein ander Kennzeichen von gesunden Wassern, woraus sie erkennt werden und das ohnstreittig ist; es ist nehmlich ein jedes Wasser um desto gesünder, „je geschwinder es warm und „wieder kalt wird, und eben deßhalber ist es über„aus leichte. y) Denn die Wärme, sagt der be„rühmte Hoffmann ist nichts anders als eine „sehr geschwinde Bewegung der Lufft, je mehr Geist

x) Act. Phys. Med. Vol. II. Append. p. 43. A. 1730.
y) Hippocrat. Aph. Sect. V. 26. Cels. Lib. II. Cap. XVIII.

„Geist nun die Cörper innerlich bey sich haben, de-
„sto geschwinder werden sie auch warm oder in eine
„solche Bewegung gebracht. Das geschwinde Er-
„kalten aber des warmen Wassers ist auch eine
„Anzeigung der Leichtigkeit, weil nehmlich die
„kalte Lufft durch die Cörper von einer dün-
„nen Textur leichter hindurch dringen und die
„warme Bewegung leichter hemmen kan, als
„durch dichte Cörper, welche der durchdringenden
„erkalteten Lufft nicht so offen stehen, daher derglei-
„chen Cörper länger warm bleiben." z) Unter
der Anzahl dergleichen leichten Wassers, des-
sen wir theils deutlich theils verdeckter Weise
Erwehnung gethan haben, „ist auch das Brunn-
„Wasser im Pfarr-Hause in dem Dorffe
„Schönholtzerischweil, unter der Herrschafft
„der Abtey St. Gall, im Ober-Turgau, wel-
„ches leichter ist als das Regen-Wasser selbst
„und das destillirte: Denn ein Glaß mit
„Regen-Wasser gefüllt wog 12. Untzen 6. Quent-
„gen und 9 Gran, bemeldtes Brunn-Wasser
„aber 12. Untzen 6. Quentgen und 6. Gran.
Und aus 40. Untzen 30. Gran, wenn es nehmlich
biß auf die Trockne eingekocht worden, bleibt zu-
rück ein subtiles leichtes und weisses Pulver von
5. Gran, das hinten nach einen etwas säuerlichen
Geschmack hat, daß also ein Medicinisches Pfund
mehr nicht in sich enthält, als einen Gran. Von
Auflösung des Bley-Zuckers und destillirtem

 Eßige

z) Diss. de meth. exam. aqu. salubr. §. V. p. 10. sq.

Eßige entsteht keine Veränderung. Von Auflösung des Silbers und oleo tartari per deliquium wird es milchigt und auf den Boden setzt sich ein weisses Pulver. a) Und da aus diesem allen deutlich erhellet, daß dieses Brunn-Wasser überaus leichte sey, auch geschwinde warm und wieder kalt wird, so muß es nothwendig deßwegen auch gesund seyn. b)

§. 16.

Ferner ist das eine Anzeige von der Gesundheit eines Waßers, wenn es bey der Kälte nicht leichte gefrieret. Denn das zeuget von dünnen und beweglichen mit dem Lufft-Geiste überflüßig erfüllten Theilen und von der Bewegung der Wärme, so im Wasser befindlich, wodurch dieselbe immer

a) Vid. App. Vol. II. Act. Phys. Medic. die noch der zu gröstem Leid-Wesen der gelehrten Welt im abgewichnem Jahre verstorbne ansehnliche Præses der Kayserl. Leopoldisch-Carolinischen Academiæ Naturæ Curiosor. Herr Joh. Jacob Bajer, der Universität zu Altorff Senior und Prof. Prim. herausgegeben hat.

b) So erzehlet der Herr de la Motraye in seiner Reise-Beschreibung, so zu London 1723. fol. Englisch herauskam, Tom. II. p. 24. daß er zu Bacchiserai einer Fürstl. Residentz in der Tartarey, mitten im Pallast einen Brunnen angetroffen, dessen Wasser ihm so wohl geschmeckt, daß er sich nicht besinnen können Zeit Lebens ein beßres getruncken zu haben und habe man ihm gesagt: es sey dasselbe 7. biß 8. Quentgen leichter als sonst alles Wasser in der Tartarey und dem Türckischen Gebiethe.

mer bewegt wird und zugleich nebst dem Geiste die wäßrigten Theile beweget, damit die Gestalt, wie das Waßer beschaffen ist, könne gefühlt und gesehen werden. Denn wem ist wohl unbekannt, daß das Wasser, so durch eine geschwinde innerliche und fortgehende Bewegung bewegt wird, nicht zu Eyß gefriere, im Gegentheil aber dasjenige seine Flüßigkeit mit der Härte leicht verwandele und Eyß werde, so ohne fortgehende und sonderlich ohne geschwinde innerliche Bewegung ist, als welche sich zu der Gesundheit derer Menschen nud Heylsamkeit des Wassers wohl schicket, diese Sache werden wir mit viel Worten zu beweisen nicht nöthig haben, weil sie von sich selbst bekannt ist. Denn es gibt allenthalben solch Wasser, das dergleichen augenscheinliche Exempel zeiget, und es wird nicht leichte jemanden unbekannt seyn, daß jedwedes Brunn-Wasser langsamer gefrieret wegen Menge seiner vortrefflichen Geister und wegen der geschwinden innerlichen Bewegung, wodurch die Theile desselben beweget werden, und wegen der Hitze, so darinne enthalten. c) Paracelsus spricht: „Im kalten Wasser steckt eine „natürliche Wärme, sonsten würde es den gantzen „Winter durch dicke seyn. „ d) Das will ich nur mit dem eintzigen Exempel des so genannten Marckbecken-Waßers zu Goßlar erweisen, von dem

c) Becheri Physic. subterr. l. c. Stahl Spec. Becher P. I. Sect. I. § XXII. p. 68.

d) In aqua frigida est calor naturalis, alias tota condensaretur hieme p. 1196.

dem Herr D. Trumph behauptet, „daß dasselbe „im Winter nicht so kalt sey, als ander Waßer, sey daraus klar, weil es niemahls in Eyß verwandelt werde, sondern wenn es auf dem Eysse fließt, macht, daß es austhauet. e)

§. 17.

Zu denen Merckmahlen eines gesunden Wassers setze ich hinzu desselben würckende Krafft in Erweichung, Auflösung, Ausziehung und Kochung derer Cörper. Denn welches Wasser die Cörper leichtlich erweichet, und auflöset, d. i. sowohl innerlich als äusserlich bewegt und verändert, wenigstens aus denselben meistentheils die nützlichsten Theile und Kräffte, so wir verlangen, leichtlich herauszieht, zuweilen frembde, unnütze oder schädliche Theile auflöset und ausführet, das muß nothwendig aus sehr dünnen Theilen bestehen, und überaus geschwinde bewegt werden; über dieses ist dergleichen Waßer mit frembden Theilen noch nicht angefüllt, und kan also deswegen leicht damit angefüllt werden. Dergleichen gesundes Wasser zeigen die Speisen an, so daraus gekocht werden, wie auch die Infusa und Decocta, so sehr mannigfaltig und von einander unterschieden sind, und in den menschlichen Cörpern viele Würckung thun, so gar verräth sich ein gesundes Wasser in Aufgiessung über einige Blätter Thee, da eine grosse Quantität Wasser von einer gantz kleinen Anzahl derselben wohl gefärbet und so

e) l. c. Cap. II. p. 18.

so verändert wird, daß es an Kräfften und Geschmack vortrefflich. Und aus eben der Ursache lobet auch Herr D. J. E. Müller das blaue Atzenschwenderische Wasser in folgenden Worten: „Zum extrahiren des Thée, es sey grüner oder „Thee bout, ist es weit besser, als alle andre „Waßer; mit einem Scrupel oder 20. Gran „von gutem Thée bout habe bey nahe 2 ℔. „dieses Wassers tingiret, wie man solches ordi- „nair zu trincken pflegt, da man mit 2 Scrupeln „oder 40 Gran kaum 1 ½ ℔. hiesigen (Hartzgero- „der) Wassers wohl tingiren kan und nicht ein- „mahl halb so angenehm und süsse schmeckt. „ f) Das bezieht sich auch auf den Wilhelms-Brunn, dessen Wasser die Kräffte des Thées herauszuziehen unter allen denen, so vortreffliche Merckmahle der Gesundheit bey sich haben, das geschickteste ist, dessen herrliche Krafft zu extrahiren Herr D. Steurlin auch mit einigen gewissen Exempeln bestätiget. g)

§. 18.

Uber dieses leuchtet die vortreffliche Krafft, so ein gesundes Wasser in Extrahirung derer Kräffte aus den Cörpern hat, aus den Bieren von gutem Geschmack und löblicher Nutzbarkeit hervor, die sonderlich daher gut sind, weil sie daraus gebrauet werden und der Beschaffenheit des Wassers folgen. „ Denn das Bier, spricht Meibom, ist nichts

f) l. c. p. 18.

g) Sie meritiren nachgelesen zu werden l. c. §. 18. Experim. VII. p. 18. sq.

„nichts anders als ein mit den Kräfften des Ge„treydes und des Hopffens erfülltes Wasser; „ h) und daher urtheilet der Herr Bajer überaus vernünfftig, wenn er spricht: „ Das Bier bekommt offters seinen grösseren oder kleinern Nutzen und Annehmlichkeit vom Wasser, woraus es gebrauet wird. i) Eben der Meynung ist der berühmte Herr Hoffmann, wenn er schreibet: „ Die „Gesundheit des Biers komt meistentheils her von „der Güte des Wassers:„ mit welchen Sennertus übereinstimmt, wenn er spricht: „ Wer von der „Natur des Bieres recht urtheilen will, der muß zu„vörderst die Natur des Wassers, woraus es gebrauet wird, fleißig untersuchen. „ k) Wie nun ein

h) Cerevisia nihil aliud est, quam aqua frumenti & lupuli florum viribus imprægnata Comment. de Cerevis. Cap. XXVII. §. 3. Es bezeuget solches auch Seb. Scheffer in nachgesetztem Chronodisticho von einem Nahmens Dionysio, der das Bier-Brauen soll erfunden haben:
HorDeo, aqVa, LVpVLo CoqVItVr CereVIsIa, noMen
StrVCtVM hoC, VIs CererIs qVoD saCra sVbsIt aqVa.
Und als jener einen Trunck Bier auf Lateinisch fordern wolte, sagte er: Man solte ihm adulterium Neptuni cum Cerere geben.

i) Vid. Regim. sanit. literat. aphor. meth. delin. Sect. V. §. 24. p. 27.

k) Vid. Joh. Andr Schmidii Diss. de Cerevisia, D. Kellner in der höchstnutzbahr- und bewährten edlen Bier-Brau-Kunst Cap. XII, IV. p. 132.

ein ungesundes Bier ein Zeichen ist von einem ungesunden Wasser, so ist ein gesundes Bier eine Anzeigung und Würckung von einem gesunden Wasser. „Daher kommts, schreibet itztbemeldter Herr Hoffmann, daß Voigtland das beste Wasser und „auch das gesündeste Bier hat, so lange dauret, weder Magen noch Gedärme beschweret, und geschwinde durch den Urin wieder fortgehet. l) „Und gleichwie das sehr subtile und fast unverbesserliche Wasser des Lebeginer-Brunnens, der aus den Felsen hervorfließt, „ eine heylsame Würckung anzeiget, nehmlich das gesunde Lebeginer Bier, also zeiget auch das gesunde Bier, so daraus gemacht wird, ein gesundes Wasser an. m) Es ist mir zwar nicht unbekannt, daß Herr D. Stegmann hierinnen mit dem berühmten Hrn. D. Hoffmann nicht eines Sinnes sey, als welcher das Wasser, woraus das Lebeginer Bier gebrauet wird, vor sehr unrein und zum Verderben geneigt angiebt, wenn er also schreibet: „Es wird zwar das Löbginische Bier auch zuweilen „aus Brunn-Wasser gebrauet, welches aber etliche Lachter tieff unter der Erden sich befindet, „und wegen der hineinfallenden Impuritäten, „Regen - Wassers und sich darein gesetzten „Schlamms vielen corruptionibus unterworffen, auch von andern Quellen seinen Ursprung „hat, welches daraus erhellet, weil zur Sommers-„Zeit der Brunn kein oder doch gar wenig Wasser giebt,

l) Diss. de method. exam. aqu. salubr. §. XVI. p. 23.

m) Siehe den I. Th. p. 50.

„giebt, dadurch denn die Herrn Löbginer gezwun„gen werden aus Teichen und Pfützen Wasser zu„sammen zu borgen und ihr Brauen damit fort„zusetzen. „ n) Aber dem Herrn D. Stegmann kan kaum Glauben geben, weil es dem Biere, das der Keuterling genennt wird, zu Lobe dienen soll, von welchem er das Lebeginer weit entfernt zu seyn vorgiebt und die Gelehrten zu überreden sich bemühet, er wisse des besagten Bieres, der Keuterling genannt, Heylsamkeit aus den Ursachen und Würckungen und daß dieses jenem wegen seiner Gesundheit weit vorzuziehen sey. Was aber das Bier selbst, der Keuterling genannt, anbetrifft, so belegt solches der Herr D. Stegmann mit grossen Lobes-Erhebungen, von denen auch das Wasser, woraus es gebrauet wird, nicht entfernt ist, vielmehr wird es vor die vornehmste Ursache des gesunden Bieres gehalten und mit vielem Lobe von ihm überhäuffet. o) Es zeuget aber auch das Bier zu Goßlar, so aus dem Brunn-Wasser das Marck-Becken Wasser genannt, gebrauet wird, von der Gesundheit des Wassers. „ Denn dieses, meldet Hr. D. Trumph, „ ist sowohl in Ansehung seiner „Krafft als des Geschmackes besser, als das, so „aus dem Fluß Gose kommt, und das kommt ohne „Zweiffel daher, weilen dieses Wasser reiner und „unverfälscht ist, welches die Kräffte besser auszieht

n) Vid. genaue Untersuchung des Keuterlings. Cap. XVI. p. 127.

o) l. c. Cap. X. p. 69. sqq.

„zieht und den Geschmack nicht verderbet. „ p) „Und daher kommts, fährt er weiter fort daß dieses Brunn-Wasser von den meisten zu allen Bieren in Goßlar genommen wird, weil es besser und selten ein böse Bier giebt, sondern fast immer von einem angenehmern Geschmacke und bessern Krafft ist, woraus klar erhellet, daß die Beschaffenheit des Bieres zu Goßlar dem Fluß Gose gar nicht zuzuschreiben sey, wie doch fast die meisten thun, q) wenn es aber an diesem Brunn-Wasser Mangel hat, so müssen sich die meisten des Flüß-Wassers aus der Gose bedienen, und weil gedachter Fluß auf mancherley Weise verändert wird, so wird das Bier nicht immer von einerley Güte angetroffen. Denn wenn der Schnee zergehet, so bekommt das Bier, das aus solchem Wasser gebrauet wird, einen zusammenziehenden Geschmack, den die Einwohner störrisch nennen, und wird leichte sauer, denn daß der Schnee herbe ist, kan ein jeder nach Meynung des Herrn D. Trumphs mit der Zunge und Händen erfahren. „r) Der selige Eysel lobet das Erfurter Bier, „weilen es aus einem dem Gesichte, Geschmacke und Geruche nach reinen und unverfälschten und von allen Fehlern befreyten Wasser gebrauet

p) Dissert. de aer. aqu. & loc. Goslar. Cap. II. p. 18. & 22.

q) Vid. Behrens curieuser Hartzwald p. 125.

r) l. c. Cap. II. p. 22. conf. p. 19. woselbst ein mehrers davon zu finden.

„brauet wird; s) und es würde auch zu loben seyn, wenn nicht das Wasser des Flusses Gera, als woraus es gebrauet wird, mit Koth und allerhand Unflath beschmutzet würde. „Das Schlesische Bier, schreibet Herr D. Brück-„mann, so an demselben Orte gebrauet wird, wo „man die Strigauische Terram sigillatam gräbt, „so in die Apothecken gebraucht wird, wird auf „viele Meilen weit zum Verkauff geführt: denn es „ist überaus gesund wegen der heylsamen Krafft, „so das Wasser von der Medicinal-Erde dasigen „Ortes hat, wie es denn auch wegen seines über-„aus angenehmen Geschmackes sehr beliebt ist. „ t) Ich wundere mich aber, daß die Herren Auctores der Historie von den Breßlauischen Kranckheiten die Anno 1699. p. 143-149. derer Schlesier Lebens-Art beschrieben und unterschiedne Biere mit Nahmen genennt, gedachten Bieres gar keine Erwehnung gethan haben. u) Das

s) Dissert. de Cerevis. Erfurt. §. II. p. 6.

t) Vid. Relation brev. historic. phys. med. de Cerevisia Regio-Lothariensi, vulgo, Duckstein, §. XIX. p. 45. Es hat der Herr D. Brückmann solches aus Erzehlung des Herrn D. Joh. Christ. Guttbiers von Kroitsch im Liegnitzischen Fürstenthum gebürtig, der in seiner Dissert. de Cerevisiæ bonitate §. IX. p. 13. desselben Erwehnung thut.

u) Es hat sich der Autor hier in etwas geirret, indem die angeführte Erzehlung von der Lebensart derer Schlesier nicht von denen Herren Autoribus Historiæ morbor. Uratislaviens. herkommt, sondern sie haben solche aus des Henelii Silesiographia re

novata, so damahls noch im MSt. und in des gelehrten Prälaten zu St. Matthias in Breßlau Mich. Fibigers Händen war, entlehnet, so sie auch getreulich anführen. Nachdem aber obgedachter Prälat solches schöne Werck A. 1704. mit seinen vortrefflichen Anmerckungen ediret, so findet man diese Erzehlung in dem VI. Cap. § XXIII. sqq. p. 722. biß 770. Vermuthlich muß also unserm Herrn D. Heimreich dieses Werck nicht bekannt gewesen seyn, denn sonsten würde er nicht nur bald §. XXX. da Henelius die Kräffte des Bieres darthut, gefunden haben, daß der Scholiaste lit. a setzet: Optimis & saluberrimis accenseri solet Strigoviensis, quamquam non desint, qui illam censeant flatulentam, cavendamque iis, qui sedentariam exercent vitam, sondern in dem VII. Capit. §. 146. schreibet Henelius selbsten ausdrücklich, indem er die Stadt Striegau beschreibet: Celebritatem auget cerevisia, quæ ibi ex tritico coquitur, optimis accenseri solita. Nur Schade, daß hierbey des Herrn Prälaten Anmerckung vermuthlich ex errore vergessen worden, obgleich im Texte der Buchstabe (e) da steht. Ob nun zwar das Striegauische Bier nicht so gar mehr im Ruffe ist, als wohl etwan ehemahls, so macht es doch vielen andern auch noch heut zu Tage den Preiß strittig, sonderlich das so genannte Carmeliter-Bier, so in dasigem Kloster gebrauet wird, und seine Liebhaber häuffig findet. Sonsten hat das Breßlauische Bier vor allen den Rang, sonderlich der ehemahls so genannte Schöps, von dem man das bekannte Elogium hat:

Scheps caput ascendit, nec scalis indiget ullis
Sessitat in stirnis, mirabilis intus in hirnis.

welches Herr D. Brückmann nach seinem ge-
wiß-

Und das gemeine Sprüchwort davon ist bekannt: Breßlauer Bier ist der Schlesier Malvasier. Itziger Zeit hat das so genannte bittre Bier den meisten Abgang. Nach dem Breßlauischen kam das Schweidnitzische Bier auf, der Stähr genannt, und wie sehr solches muß Mode gewesen seyn, läßt sich aus der Benennung dererjenigen Oerter schliessen, da man solches Bier geschencket, die nehmlich noch biß auf den heutigen Tag den Nahmen derer Schweidnitzischen Keller behalten, wie ein derleichen Ort noch selbst in der Haupt-Stadt Breßlau fleißig besucht wird. Zu Steinau and er Oder soll es auch ehedem ein herrlich Bier gehabt haben; daß aber nach Angebung Schicksusens Conradus, ein dasiger Hertzog, da er zum Bischoff zu Saltzburg erwählet und beruffen worden, als er gehöret, daß daselbst kein Bier, sondern eitel Wein getruncken würde, wieder in sein Vaterland und Hertzogtham zurück gekehrt sey und gesagt habe: Se malle carere Episcopatu quam Cerevisia Steinaviensi, schmecket nach einer Fabel. Es repetiren solches Buno ad Cluveri Geogr. Lib. III. Cap. XIII. p. 239. Christ. Nicolai in der JEsus-Freude P. III. p. 227. und andre. Meines eignen Aufenthalts muß ich billig nicht vergessen; es hat aber das Bier von Jauer eben kein sonderlich Lob; ich entsinne mich von einem wackern Manne ehemahls folgendes gehört zu haben.

Jaurisch Bier quid est?
Oben Hefen, unten Jäscht,
Et in medio nihil est;
Ecce! Jaurisch Bier hoc est.

Nun ist es zwar so gar schlimm nicht, als es einige davor ausgeben, ich bin aber der Meynung völ-

wissen Geschmacke und nach andern Eigenschafften, die sowohl mit den Sinnen begriffen, als auch aus den Würckungen erkennt werden, untersucht und gelobt hat; beuget vielen Kranckheiten vor und heilet dieselben, sonderlich aber giebt es vor gelehrte einen herrlichen Trunck ab. w) Aber woher kommen diese heylsame Würckungen? Sie kommen her theils von andern Dingen, theils aber und sonderlich von dem Wasser; woraus es gebrauet wird, „ welches ein sehr geläutertes, durchsichti„ges, helles und so reines Wasser ist, als immer-mehr

lig, die hier in diesem §. angeführt worden, wo nicht gut Wasser vorhanden, da kan auch kein gut Bier gebrauet werden; und auf dieses hätte man auch hiesigen Ortes nebst einigen in der Brau-Kunst erfahrnen Leuten hauptsächlich zu sehen. Das Goldberger Bier ist eines von den berühmtesten und gesundesten unsrer Zeit und komt dem Wurtzner ziemlich bey, wird auch schon von Henelio deswegen gerühmt l. c. Cap. VII. §. 49. p. 183. Schlüßlich meritirt hier noch angeführt zu werden, daß auf den äussersten Gräntzen des Riesen-Gebürges gegen Laußnitz zu gewisse Brunnen vorhanden, deren Wasser die Farbe und den Geschmack eines so genannten Tisch-Biers haben, und daher auch von den dasigen Einwohnern die Bier-Brunnen benennt werden, wie solches Schwenckfeld in seinem Catalogo stirpium & fossilium Silesiæ p. 357. bemercket.

w) in vorbelobter Dissert. Historico-Physica de Cerevisia Regio-Lothariensi, vulgo Duckstein dicta, Helmst. 4. 1722. deren Inhalt in den Latein. Act. Erud. Mens. Nov. 1722. p. 545. sqq. recensirt ist.

„mehr eines, denn ich erinnere mich keines Or-
„tes, wo ich so ein Crystallen-gleiches Wasser
„gesehen hätte, es ist unschmackhafft und sehr süs-
„se, nehmlich sensu medico, ob es wohl dem Füh-
„len nach überaus kalt ist, doch wird es gar selten
„und nur bey dem äussersten Grad der Kälte in et-
„was gefrieren. „ x) Es giebt einen grossen Un-
„terscheid des Wassers, spricht Herr D. Hoff-
„mann, y) beym Biere, denn ein hartes und schwe-
„res Wasser giebt ein Bier, so lange dauert; von
„leichtern, und weichlichten Wasser aber bekomt
„zwar das Bier einen angenehmen Geschmack,
„es wird aber auch um desto ehender sauer.„ Das
Bier, so im Carls-Bade gebrauet wird, ist unge-
sund und gehet durch den Stuhlgang und Urin
langsam weg, weiln das dasige Brunn-Wasser
roh und übel beschaffen ist. Denn Hippocrates
hat wohl geurtheilt, daß das Wasser, so um die
warmen Bäder entspringt, mehrentheils ungesund
sey. z) „Zu Halle, „ schreibt Herr Hoffmann,
„woselbst fast alle Brunnen mit Saltz und Kalck-
„stein angefüllt und daher nicht gar zu gesund
„sind, ist das Wasser auch zum Bier-Brauen
„nicht geschickt. Auf gleiche Weise geben wegen
„des ungesunden Wassers und andrer Ursachen
hal-

x) sind Worte des Herrn D. Brückmanns, dessen unermüdeter Fleiß der gelehrten Welt noch biß auf den heutigen Tag vor Augen lieget.

y) Diss. de Aqu. Med. univers. §. IX. Siehe den I. Th. p. 25.

z) Lib. de aere, aqu. & loc. Vol. I. Sect. XIII. p. 336. Conf. Hofm. l. c. §. XIII.

„halber keine gute Würckung von sich, „(sind Worte des Herrn D. Joh. Christ. Guttbier,) „das „Eichslebische Bier, insgemein Mord und Todschlag genannt, das Leipziger Kastrum, der Wittenbergische Guckuck, das Lichtenhanische bey „Jena, als welche alle auf eine unbegreiffliche „Art und Weise eine grosse Trunckenheit verursachen können, wenn sie gleich in kleiner Dosi „genommen werden. „ Wie nun ein gutes Bier meistentheils eines guten Wassers Kennzeichen ist, so zeugen hingegen wiederum dicke und ungesunde Biere von einem ungesunden Wasser. Claramontius versichert in seinem Tractat von der Lufft, dem Wasser und den Oertern Engelands, „daß es in den meisten Oertern dicke und ungesun„de Biere gäbe, wegen des schlimmen, trüben und „dicken Waßers. a)

§. 19.

Ausser denen gesunden Bieren, so aus gesundem Wasser gebrauet werden, und aus welchen man dasselbe als aus gewissen Kennzeichen erkennt, sind noch einige andre Würckungen und Merckmahle dererselben übrig, die wir mit des Herrn D. Hoffmanns Worten beschreiben wollen: „Erst„lich bedient man sich eines leichten und dünnen „Wassers, wenn man Hülsen = Früchte und „Fleisch von harten Thieren kochen, und Beine,

a) Ja im Journal des Scavans A. 1667. Ephemer. X. 13. Jun. p. 140. stehet so gar: Centum abhinc annis, a quo tempore Cerevisiæ usus in Anglia obtinere cœpit, incolarum vita brevior est.

„Zähe und See-Fische erweichen will. Her-
„nach bemercken die Chymici bey ihren Proces-
„sen auch einen grossen Unterscheid des Waßers;
„denn das Brunnen-Waßer und alles andre,
„was schwer ist, dient nicht zur Edulcoration
„des Kalckes und derer Magisteriorum, als des
„calcio auri, auri fulminantis, magisterii lunæ,
„terræ vitrioli dulcis &c. weil es zu viel kleine
„Theilgen in denen poris zurücke läßt, weswegen
„sie bey solcher Gelegenheit viel lieber und mit
„besserm Erfolg Regen-Wasser und alles andre,
„so dünne ist, nehmen. b) So giebt uns auch
„der Gyps die Kennzeichen von der Beschaffen-
„heit des Wassers an: Denn wenn derselbe
„recht gekocht wird, so verhärtet er auch das
„Wasser binnen kurtzer Zeit, d. i. er hält es zurü-
„cke von der Flüßigkeit und trocknet es aus, der-
„gestalt, daß die Dicke von solcher Verhärtung
„angemerckt zu werden verdienet, da der vor kur-
„tzem hart gewordne und dem Augenschein nach
„noch feuchte Gypß klinget, so doch von der Na-
„tur des Wassers und des Eises entfernt ist,„
sind Worte des berühmten Stahls. c) Aber
zu desselben Zubereitung ist das Regen-und ein
ander dünnes Wasser nicht geschickt, es muß viel-
mehr ein hartes und Brunnen-Wasser seyn.
Hierzu kommt, „daß ein weiches und leichtes
„Waßer sich leichte mit Seiffe vermischen läst,
einen

b) Diss. de aqua Med. univers. §. VIII. Siehe I. Theil
p. 24.
c) Spec. Becch. P. I. sect. II. Thes. I, num. VII. p. 117

„einen Schaum von sich giebt und mit der Seiffe „zusammen gerinnt, und die Unreinigkeit von der „Wäsche leichte wegnimt. Endlich haben die Becker auch aus der Erfahrung, „daß ein dünnes und „leichtes Waßer den Teig viel leichter und eher „aufjähret und in die Höhe treibet, als ein dickes „und schweres, wodurch das Brodt nicht so „schwammicht und aufgeblasen gemacht wird.„ d) Diesem fügen wir noch ein ander Kennzeichen bey, woraus man die Reinigkeit und Leichtigkeit des Wassers erkennet, „nehmlich die Erhöhung „oder Veränderung derer Farben; denn je rei„ner und leichter solches ist, je geschickter und be„quemer ist es die Sachen zu färben und ihnen „eine schöne unverfälschte und dauerhaffte Farbe „zu geben. Und daher kommts, daß stillstehende „Wasser durch die Fäulniß sehr leichte werden, e) und wenn sie durch Sand filtrirt werden, wie in dem Mitternächtischen Batavia zu Sardan geschicht, eine desto grössere Geschicklichkeit die Farben auszuziehen und andre Sachen damit zu färben erlangen. f)

§. 20.

So ist auch denen Gärtnern und andern Gar-

d) Hoffmann l. c.

e) Ja wohl gar zu allerhand Kranckheiten Anlaß geben, wie der berühmte Lancisius in seiner Diss. de Romani cœli qualitatibus, Rom. 1711. 4. bald p. 1. sqq. gründlich dargethan hat.

f) Vid. Hoffmann. Observ. Physic. Chymic. select. Lib. III, Obs. XVI. p. 346.

ten-Liebhabern nicht unbekannt, daß die Pflantzen „und Kräuter, welche sie mit dünnem, leichten und „geisterreichen Wasser begiessen, viel besser wach- „sen und mehr zunehmen, als wenn sie solche mit „Brunn-oder einem andern schweren Wasser be- feuchten, „schreibt Hr. D. Hoffmann weiter. Bey dieser Gelegenheit ist des Pamphylii Herilazii g) seine Meynung nicht mit Stillschweigen zu über- gehen, nach welcher derjenige, der die Gesundheit des Wassers recht abmessen will, die daselbst wachsenden Pflantzen, wo Brunn-Quellen entste- hen, genau zu untersuchen hat, und zu dem En- de schreibt er folgende Regeln vor: „In demjeni- gen Erdreich, wo keine Erd-Gewächse vorhan- „den, findet man auch wenig Wasser, in dem- „jenigen aber, das in grosser Anzahl Kräuter und „Bäume hervor bringt, findet man gutes und viel „besser Wasser, als in trocknen Oertern. Die „sehr angenehm riechenden Kräuter geben ein ge- „wisses Kennzeichen eines guten, ja des allerbe- „sten Wassers. „h) Anfangs scheinet diese Sa- che von grosser Wichtigkeit zu seyn, sonderlich da den Naturkündigern nicht unbekannt ist, daß das

g) Es gedencket dieses ehrlichen Mannes weder das Gelehrten-Lexicon, noch Hoffmann in seinem Lexico universali. In Mercklini Lindenio renovato aber p. 864. wird sein Buch angeführt de Aquarum natura & facultatibus. Colon. 1591. 8. und Frf. 1645. 8.

h) Vid Leupold. Theatr. hydrotechn. Cap. II. §. XXV. p. 19.

das Wasser und die unter demselben verborgen liegenden mannigfaltigen Theilgen die eigentliche Nahrung derer Pflantzen sey, wenn wir aber die Sache genauer untersuchen und einsehen, so ist sie nicht ohne grosse Schwürigkeit. Wenigstens ist das ausser allem Zweiffel, daß die reichlich wachsenden Pflantzen ein fruchtbares Erdreich anzeigen, welches wieder zu erkennen giebt, daß das Wasser dasigen Ortes wenigstens zum gemeinen Gebrauche geschickt sey, wo aber reiche Adern von Metallen verborgen liegen, da wachsen die Pflantzen nicht häuffig, weil das Erdreich daselbst schärffer ist und desselben häuffige schwefel- und saltzichte Ausdünstungen, die zu bemercken sind, denen Pflantzen die Krafft zu wachsen benehmen, daß sie also weder wachsen noch sich vermehren können. „Es ereignet sich öffters, schreibet Herr D. Siemens, daß man im Hartzwalde zur Nachts-Zeit „hüpffende Feuerflammen siehet, so um die Fläche „der Erden herum schweiffen, ohne Zweiffel von den schwefelichten Ausdünstungen derer Metalle, die von der unterirrdischen Hitze häuffig heraufsteigen und aus dem Erdreich in die Höhe gehen.„ i) Und daher sind dieselben Kennzeichen und Wür-

i) Das sind die so genannten Irr-Lichter, die nicht nur im Hartz-Walde anzutreffen, sondern auch anderwerts, wie sie denn bey uns in Schlesien hin und wieder häuffig bemercket werden, sonderlich aber wo morastige und sumpffigte Oerter sind; daher sie nicht sowohl Ausdünstungen von denen unter der Erde verborgen liegenden Metal-

Würckungen von denen mit Metall erfüllten Adern. Da nun nach des Hippocratis Urtheil daselbst, wo reiche Adern von Metall sind, gesunde Wasser-Brunnen mangeln, so werden sie auch da nicht zu finden seyn, wo die Pflantzen derer

len, sondern vielmehr Exhalationes vom Wasser sind, die, wenn sie in eine freyere Lufft kommen, durchsichtig zu werden, wie ein kleines Licht zu scheinen, und durch die offtere Vibration der Lufft hin und her zu wancken anfangen, daß man sie recht hüpffen und tantzen sieht. Diese meine Meynung bestätige ich dadurch, weil ich mehr als einmahl observiret, wenn die Sonne am hellen Mittage einen Teich oder sonst ein stillstehendes Wasser beschienen, so ist es sonderlich um die Gegend des Ufers nicht anders anzusehen gewesen, als wenn lauter kleine Lichter daselbst hüpfften und herum springten. Wenigstens kan ich dem gelehrt. Engeländer Richard Bradley nicht Beyfall geben, wenn er in seiner Philosophical Account of the Works of the Nature &c. Da er von dem des Nachts leuchtenden fliegenden Gewürme redet, meynet: Die Irr-Lichter wären nichts anders als ein Hauffen solcher fliegenden und leuchtenden Würmer. Was aber der so genannte Leuchter sey, verdiente schon eine mehrere Untersuchung. Ich besinne mich denselben in meiner Jugend einmahl gesehen zu haben, da er wie eine brennende Schütte Stroh aussahe, die auf allen Seiten Flammen auswirfft, es war aber eine grosse Distantz von der Gegend, wo ich reißte und blieb er unbeweglich, weiter habe ich dergleichen Meteorum igneum nicht wieder zu Gesichte bekommen, die meisten Erzehlungen hiervon sind lächerlich und abgeschmackt.

rer verborgnen mit Metallen erfüllten Adern halber nicht häuffig wachsen, im Gegentheil aber, wo die reichlich wachsende Pflantzen von einem fruchtbahren und wenigstens durch die Ausdünstungen derer verborgnen Metalle nicht verderbten Erdreiche zeugen, so vermuthet man daselbst ein gesundes Wasser, aber doch triffts in der Erfahrung nicht allemahl ein, da bekannt ist, daß Ungarn an heylsamen Pflantzen Uberfluß hat, und dennoch voller ungesunden Wasser ist. „ k) Denn man findet in Ungarn Brunnen „schrei„bet der Königliche Rath Wernher, deren Was„ser denen Thieren, so daraus trincken, todschädlich ist. l)

k) Cœber. Observ. Med. Castr. Hung. Dec. II. Obs. IX. p. 46. Conf. Aloysii Ferd. Com. Marsigli Danubius Pannonico-Mysicus, sonderlich P. III. worinnen Hydrographia Hungariæ enthalten.

l) Regius Consiliarius & apud Saros Præfectus Comment. de admirandis Hungariæ aquis p. 67. Ob nun zwar überhaupt das Wasser in Ungarn nicht gut seyn soll, so ist doch der Wein desto besser, und derivirt solches der unlängst verstorbne Leib-Medicus des Königs Augusti II. Herr D. Christian Heinrich Erndtel in seiner Warsavia physice illustrata p. 56. a libero auræ Australis accessu. Allem Vermuthen nach werden wir hiervon ein mehrers zu gewarten haben in des unermüdeten Matthiæ Belii Notitia Hungariæ novæ Historico-Geographica, so aber noch zur Zeit nicht habhafft werden können.

§. 21.

So werden auch diejenigen an der Gesundheit des Wassers nicht zweiffeln, so die sonderbahre Krafft und die herrliche Würckungen desselben in der Medicin sehen. Denn ein gesundes Wasser beugt vielen Kranckheiten vor und heilet dieselben, und diese Krafft des gesunden Waßers bey Kranckheiten zu würcken wissen die Medici aus den Würckungen und aus den Ursachen. Der Hr. D. Hoffmann hat in der mehrmahls angeführten Dissert. de aqua Medicina universali unterschiedne gesunde Waßer mit Nahmen genennt, deren wir keine Erwehnung gethan haben, theils weil sie Eisen bey sich führen, theils weil sie mit einem andern Nahmen, als des gemeinen Waßers belegt werden, wir aber bloß mit Erklärung der Beschaffenheit des gemeinen oder schlechten Wassers zu thun haben. So scheint es auch nicht uneben zu seyn, wenn ich gedencke, was der Varenius vor Brunnen anführt, die ihr geisterreiches Wasser aus der Erden herausbringen. „Doch hält „dieses Wasser nur einen flüchtigen Geist in sich, „wie man in Mineralien findet, nicht aber feste „Theile, dahero können auch keine dergleichen „sichtbare Theile aus ihnen gebracht werden „m) Diesem scheint beyzukommen „ der Brunn in der „Gegend Lyon in Franckreich bey der Stadt S. „Baldomar, der starcke genannt, derselbe ersetzt den

m) Geogr. gener. P. absol. L. I. Cap. XVII. Propos. I. p. 325.

„den Mangel des Weins, und wenn man den 4ten „Theil davon mit Weine vermischt, so geht dem „Weine an Geschmacke nichts ab: wenn es zum „Mehl gegossen wird, gähret es bald, die Spei„sen können darinnen nicht gekocht werden, denn „es fliegt wegen seiner Subtilität fort: ja es ist so „gesund, daß sich die Leute in der Stadt selten eines „Medici bedienen. „ n) Da nun die meisten schlechten Wasser denen Menschen überhaupt und denen Feldern insbesondre sehr nutzbahr sind, wie aus denen von uns im 1. Cap. §. 34. angeführten und andern vielen Schrifften erhellet, wer wolte denn in Zweiffel ziehen, daß der grosse Nutzen dieses oder jenen Wassers bey den meisten Kranckheiten, daran ihrer viele nieder liegen, von dessen Gesundheit Zeuge

n) Wir finden schon in vorigen Geschichten dem Wasser des Flusses Theari in Thracia ein so herrlich Elogium von dem Dario beygelegt, da er wider die Scythier zu Felde zog; denn er ließ eine öffentliche Säule dem Flusse zu Ehren aufrichten und folgendes mit grossen Buchstaben drauf setzen: „Theari amnis capita optimam aquam at„que pulcherrimam cunctorum omnium præbent: „Et ad ea pervenit exercitum ducens adversus „Scythas Vir optimus atque pulcherrimus cun„ctorum hominum Darius Hystaspis filius, Persa„rumque eunctæque continentis Rex. „ Wie solches in Matthiæ Theatr. Hist. Th Pract. p 197. zu lesen. Ein mehrers von solchen Brunnen findet man beym Varenio l. c. Propos. VI. p. 335. Prop. XV. XVI. XVII. p. 346-350.

ge sey? Je lobenswürdiger nun ein gesundes Wasser ist, desto mehr ist ein ungesundes Wasser zu tadeln und zu meyden, als davon ein eintziger Trunck zur Unzeit gethan zuweilen den Tod bringt, o) wie dem Leonhard Rauwolff von Augspurg wiederfahren, der in vielen und sonderlich ausländischen Sachen sehr curiös war, denselben brachte ein Trunck von dem Wasser zu Hadwan ums Leben,

Und also muste der am Donau-Strohm erblassen,
Den Tyger und Euphrat gesund passiren lassen. p)

§. 22.

Ich würde fortfahren die Brunnen, woraus gesundes Wasser fließt, zu besehen und zu untersuchen, wenn nicht alle Brunnen und deren gesundes Wasser aus diesen gewissen Kennzeichen, die wir angegeben haben, zu erkennen wären, und wenn uns nicht unverborgen wäre, daß wir unmöglich alle Brunnen, woraus gesundes Wasser

o) Ja wofern dem Tavernier zu glauben, so sollen die Einwohner von Monomotapa in Indien nicht lange leben aus Ursache des bösen Wassers im Lande, in dem 25sten Jahre fangen sie schon an wassersüchtig zu werden, also daß es vor ein Wunder gehalten wird, wenn sie über 40 Jahr komen. H.O. Tom.II. Lib. II. Cap. XXV. p. 150.

p) Vid. Cöber Observat. Med. Castrens. Hung. Dec. III. Obs. III. p. 16. sq.

Wasser fließt, mit Nahmen benennen können, da zum öfftern in grossen und kleinen Städten, Dörffern und andern bewohnten und unbewohnten Oertern Brunnen zu finden sind, in deren Wasser alles anzutreffen, was nur ein Merckmahl und Fußtapffen der Gesundheit zu seyn pfleget, woraus ein jeder, der ohngefehr darzu kommt, dieselben selbst erkennen kan. Hierzu kommt, daß die Gelehrten täglich mehr und mehr in Untersuchung und Betrachtung derer Brunnen beschäfftiget sind, und alle Wege versuchen, wodurch sie die Natur derer Brunnen zu erforschen und was dieselbe erfordert, einzusehen vermeynen. Auf solche Art hat der berühmte Scheuchzer in vorigem Sommer 3. Brunnen sowohl an und vor sich selbst als aus Gegeneinanderhaltung derer Bäder zu Baden zu erkennen und ihre Ursachen anzugeben sich bemühet. q) Und wenn wir die Anmerckungen derer Gelehrten, so die Beschaffenheit derer Brunnen zeither erkläret haben, ansehen, so werden wir gewahr, daß dieselben in einer Disputation nicht können begriffen und verfaßt, sondern nothwendig müssen in ein weitläufftiges Werck gebracht werden. r)

§.23.

q) Vid. Act. Physic. Med. A. N. C. A. 1730. Vol. II. Append. p. 42. Tab. I.

r) Zur Zeit fehlet es der gelehrten Welt nicht an dergleichen, wohlausgearbeiteten Schrifften, wovon die vornehmsten recensiren will. So haben wir von Rob. Plot L. L. D. Custodiæ Musæi Ashmoleani Oxoniæ Præposito & Regiæ Societatis

§. 23.

Will jemand nur so von weitem das gesunde Waßer dieses oder jenen Ortes einsehen, der könte solches aus folgenden Merckmahlen erkennen: Wenn nehmlich die Wasser-Trincker, nach gleichmäßiger Beschaffenheit andrer Dinge, an Leib und Gemüthe munter, und meistens bey guter

Londini Secretario ein Tentamen Philosophicum de origine Fontium. Oxonii 1685. 8. Von Dominico Guglielmini, Mathematico primario Gymnasii Bononiensis & Academiæ Regiæ Scientiar. Membro seinen Trattato Fisico-Matematico della Natura de' Fiumi &c. Bononiæ 1697. 4. Von Mr. Mariotte den Traité du mouvement des Eaux & des autres corps fluides. Paris. 1686. 8. Von Ant. Vallisnieri Lezione Academica intorno l'Origine della Fontane &c. Venet. 1726. 4, und von Casp. Bartholino Thom. Fil. eine Dissert. Physicam de Fontium Fluviorumque Origine ex Pluviis Hafniæ 1689. 8. Hiernechst haben den Ursprung derer Flüsse untersucht der gelehrte Neapolitanische Jesuit Nic. Parthenius Giannettasius in seinem Vere Herculano. Neapoli 1704. 8. Jo. Christoph. Sturmius in P. II seiner Physica electiva, und Steph. Switzer an introduction to a general System of Hydrostaticks and Hydraulicks. Londin. 1729. 4. Von besondern Oertern und Ländern aber haben wir Mart. Listeri Exercitationes II. de Fontibus Medicatis Angliæ. Londini 1682. und 1684. 8. Bernardini Ramazzini de Fontium Mutinensium admiranda scaturigine Tractatum physico-hydrostaticum. Mutinæ 1691. 4. Jo. Gratiani Examen Thermarum Patavinarum, cui accessit Diss. de Fonte Lælio acido Recobarii. Patavii 1701. 8. u. andre.

guter Gesundheit sind, s) gut essen und lange leben, wenn sie von Kranckheiten überfallen, bloß durch Hülffe des Wasser-Trinckens zur Gesundheit öffters wiedergebracht werden, feste, starcke und standhaffte, saubergläntzende und weisse Zähne haben t) und nicht leichte mit Gicht- und Stein-Schmertzen geplagt werden, und wenn das Bier, so aus den Wasser dasigen Ortes gebrauet wird, an Geschmack und Stärcke sich recommendiret, und wenn im Wasser kein Mooß oder Binsen wachsen. u)

§. 24.

Jacobus Theod. Tabernæmontanus gedencket „ des Wetzsteins-Wassers, welches von denen Schleiff-Steinen, indem man die Schwerdter, Messer und andre eiserne Instrumente, wie insonderheit zu Schmalkalden zu ersehen, schleiffet und balliret, abrinnet, (und bald Fließ- bald Brunnen-Wasser ist) „ und sagt, es sey gut vor „die Miltz-Kranckheiten ; w) aber da das Vieh „dergleichen Wasser nicht immer verdauen kan. „wie würden es die Menschen vertragen können?

Es

s) Das ist unstreitig, daß man beym Wasser-Trincken viel muntrer und zur Arbeit geschickter verbleibet, als wenn man Bier trincket, und trifft da wohl das Sprichwort ein: Trinck ich Bier, so werd ich faul.

t) Siehe den I. Theil p. 42.

u) Conf. Vitruv. Lib. VIII. Cap. V. Varen. Geogr. gen. Part. absol. Lib. I. Propos. XXIV. p. 315.

w) Vid. Neuen Wasser-Schatz Cap. XI. p. 646. sq.

„Es fällt mir von dieser Sache ein Exempel bey,
„schreibt der berühmte Stahl, von der Eisen-
„Feile; Indem zum Exempel zu Schmalkalden
„man anmercket, daß das Horn-Vieh die von
„denen Schleiff-Mühlen herabrinnenden Bäche,
„so mit allerhand Stahl-Staub angefüllt sind,
„theils gäntzlich verabscheuet, theils auch, wenn
„es von denen, so es schon gewohnt und da-
„selbst erzogen sind ohne mercklichen Scha-
„den getruncken wird, so bringet es doch denen
„Neu-Ankömmlingen und Ungewohnten nicht
„nur eine Kranckheit, sondern wenn es über
„die Maasse getruncken wird, würcklich Schaden
„ja wohl gar den Tod zuwege, daß also der Na-
„tur gleichsam durch dieses Wasser ein Schaden
„zugezogen wird„ x)

§. 25.

Und ob es zwar von der Kranckheit, die Elias Camerarius beschrieben, und womit das Vieh und unter demselben sonderlich die abgewöhnten Kälber in den Vorwergen, wo das Vieh nicht zuzunehmen pflegt, belegt werden, unterschiedne Ursachen giebt, so theils aus denen bey der Kranckheit sich ereignenden Umständen zu erkennen und deutlich, theils auch verborgen sind, so kan doch das Wasser von der Anzahl dererjenigen, so offenbahr sind, nicht ausgenommen werden, sonderlich „da das aus denen in den schädlichen Vorwer-

x) Dissert. inaug. med. de Font. salubr. usu & abusu §. 3. p. 6. sq.

„wergen befindlichen Brunnen quellende Wasser „ungemein kalt, harte und klårer als ein Crystall „ist, in gesündern Vorwergen aber ist das Was„ser måßig kalt, matter und nicht so durchsichtig,„ so ist auch niemanden verborgen, was vor eine Krafft zu würcken das Wasser in vielen Dingen habe, „ und in diesem Fall sehr schådlich seyn kön„ne, sonderlich wenn das so kalte Wasser durch „Ertz-Minen fließt, wie man muthmassen will.„ y) Die nach andern Ursachen fragen, können solche leichte finden, wenn sie von der Natur eines jeden Dinges eine gute Wissenschafft haben.

§. 26.

Nachdem wir nun die Merckmahle gezeiget, die auch im 31. §. noch klårer vorkommen werden, woraus ein gesundes Wasser überhaupt und das Brunn-Wasser insonderheit zu erkennen, so kan ein jeder leichte begreiffen, was vor Brunn-Wasser sonderlich unter die gesunden nicht zu rechnen sey. Unter unzehlichen, denen besagte Merckmahle abgehen, wollen wir nur einige wenige anführen. Erstlich gehören unter die Zahl derer gesunden Brunnen nicht die zu Stein werdende Brunnen, deren M. Joh. Gottlob Wollsack in der oben angeführten Dissertation Erwehnung gethan

y) Vid. A. Ph. M. A. N. C. A. 1730. Vol. II Obs. CLII. p. 352. sq. woselbst es belobter Camerarius anführt, der es aber von dem Herrn L. George Friedrich Mohr aus Erzehlung hat.

than und ihre Ursachen angegeben hat, z) denen, weil sie überall und fast allen bekannt sind, fügen wir bey den Brunnen, so bey dem Dorffe Nieder-Schmalkalden befindlich, dessen Wasser nicht weit vom Brunnen zu Steine wird. a) Hernach gehören unter die gesunden Brunnen nicht diejenigen, so sehr kaltes Wasser bey sich haben; davon schreibet Varenius: b) „es sey in Dauphiné in „Franckreich nicht weit von Vienne ein Brun̄ von „so grosser Kälte, daß denen, so daraus trincken, „das Maul geschwillt und die Hände nicht kön„nen drinnen erduldet werden. In dem Troglo„dytischen Arabien oder Aethiopia sind sehr kalte „Brünnen, obgleich die Sonnen-Hitze daselbst „sehr groß ist. In Steyermarck 4. Meilen von Grätz

z) Conf. Varen. Geogr. gen. P. 1. Lib. I. Propos. XI. p. 342.

a) Von der Baumanns-Höhle und dem daselbst befindlichen Tropff-Stein finden wir feine Nachricht in Eman. Swedenborgii P. IV. Miscellanear. Observationum circa res naturales & præcipue circa mineralia, ferrum & stallactitas in Cavernis Baumannianis Obs. IV. Und in der Hist. de l'Academie Royale des Sciences A. 1720. ist angemerckt worden, daß in der Grafschafft Burgund 2. Bäche zusammen kommen, davon der eine alles, was man hineinwirfft, versteinert, der andre aber solches wieder auflöset, und bey ihrem Zusammenflusse hört auch die Krafft zu versteinern auf. Eine vollständige Tractation de fontibus lapidificis findet man in Jo. Morton Natural History of Northampton-Shire Cap. IV.

b) l. c. Prop. X. p. 341.

„Grätz sind so kalte tieffe Brunnen, daß niemand „das daraus fliessende oder geschöpffte Wasser „trincken kan. Eine Meile von Culm giebt ein „Brunn ein gleichsam siedendheisses Wasser mit „einem grossen Rauche von sich, da es doch über- „aus kalt ist.„ So gehören auch unter die gesunden Wasser-Brunnen nach Gestalt andrer Sachen nicht die gefärbten Wasser, c) „nicht we- „niger die vergifteten und todtschädlichen, „deren Ursachen Varenius angeführt, und die Oerter, wo sie befindlich, erzehlt hat. d) Sonderlich aber müssen die arsenicalischen Wasser aus gewissen Merckmahlen zu erkennen seyn, nach Meynung derer Welt-Weisen und Aertzte. Und sothane gewisse Merckmahle, woraus die arsenicalischen Waßer zu erkennen, zeiget uns folgendes Experiment, und zwar „wenn das Arsenicum, so im „Wasser befindlich, weiß ist, so giebt es einen weis- „sen sehr dicken Rauch von sich und überziehet „ein eisernes Blech dichte mit weissen Blumen,

 faßt

c) l. c. Prop. XIII. p. 345.

d) l. c Prop. XII. p. 344. sq. Conf. Richard. Mead Mechanical Account of Poisons, London 1702. 8. worinnen dieser berühmte Autor die Natur des Gifftes gründlich untersucht und also in der I. Exercitation de Vipera; in der II. de Tarantula & Cane rabioso; in der III. de Mineralibus & Plantis venenatis; in der IV. de Opio; und in der Vten de Exhalationibus ex Terra, Aere & Aquis venenatis handelt. Vermuthlich wird Herr Prof. Stentzel in Wittenberg hievon auch gedacht haben in seiner Toxicologia. Viteb. 1733. 4.

„faßt aber niemahls Flamme, wie das rothe Ar-
„senicum thut, obzwar nur was weniges, wegen
„seines vermischten Schwefels, der Rauch steigt
„auch nicht gantz weiß, sondern nur was weniges
„gefärbet in die Höhe, er giebt aber einen sehr übel
„riechenden Knoblauch-mäßigen Geruch von sich,
„der das gantze Zimmer einnimmt. e) Befürch-
„tet man sich, schreibt D. Stegmann, eines arse-
„nicalischen Wesens bey dem Wasser, so giebt
„dessen Sediment, wenn es auf ein glüend Ei-
„sen gestreuet wird, einen heßlichen Geruch, wie
„Knoblauch von sich und tingiret das Eisen
„gantz weiß. „ f) Ein gifftiges Wasser hat
seinen Ursprung von denen mit Cobalt oder arse-
nicalischen Minern angefüllten Adern, wodurch
es läufft.

§. 27.

Und gewiß es ist eine grosse Gnade GOttes, daß
die mit dem Gifte des Cobalts oder Arsenici an-
gefüllten Wasser-Brunnen so seltsam sind, da in
der Tieffe der Erden nicht nur Adern von Arsenic
oder Cobalt, die von der Vereinigung andrer
Metalle abgesondert, häuffig und überflüßig an-
zutreffen sind, „ sondern auch keine Metallische
„Minern, ja wohl gar kein Metall zu haben, mit
„dem nicht häuffig genung, ja wohl zum öfftern
„recht überflüßig dergleichen Mineralien vermischt
sind;

e) Hoffmanni Observ. Physic. Chymic. Select. Lib. III. Obs. I. p. 265.
f) l. c. Cap. XI, p. 85.

„sind; „ g) auf solche Weise könte gar leichtlich geschehen, daß die Waßer-Adern zuvor mit dem Giffte des Arsenici oder Cobalts angesteckt würden, ehe das Wasser aus der Erden hervorbricht. Hierzu kommt, daß es auch Arsenicalische Margen giebt und mit dem Exempel der Arsenicalischen Marge, Schwaben-Gifft genannt, kan dargethan werden, welche nach Zeugniß des Herrn D Joh. Fr. Henckels, so aus der Erfahrung wahrgenommen, daß sie voll sey von weissem Arsenic, „in denen Adern des Schachtes gegen Dreßden zu, „das bescherte Glück im Grunde genennt, angetrof„fen wird, „ h) und wenn Wasser auf dieselbe zu flüssen kommt, so kan solches leichte damit angesteckt werden. i) Und daß man zu itziger Zeit nicht

g) Vid. Stahl Procem. Observ. Chymic. Physic. Med. cur. Mens. Sept 1697. p. 103. sq.

h) Vid Vol. II. Act. Phys. Med. A. N. C. A. 1730. Observ. CLVI. p. 364.

i) Es erzehlet zwar der ehemahls berühmte Breßlauische Medicus, D. Klaunig in den Ephemeridibus A. N. C. Cent. III. daß die Holländer in die entlegenen und unter ihren Schutz gehörigen wilden Länder Arsenicum in Menge geschickt hätten, wodurch der Acker überaus fruchtbar gemacht, und die daselbst befindlichen vielen Feld-Mäuse in grosser Menge getödtet worden. Er bestätiget solches auch mit dem Exempel der Gegend in unserm Schlesien, wo das Arsenicum præparirt wird, und auf denen nahe an der Hütte seyenden Wiesen das Graß nebst Kräutern und Blumen recht häuffig wächßt, weil die saltzigten und schwefelichten Theile viel zur Fruchtbarkeit contribuiren; So finden wir auch von dem berühmten

so viel tödtliche Brunnen findet, soll nach Vare-
nii

Pitcam in seinen Opusculis Medicis die Anmer-
ckung aufgezeichnet: daß er zum öfftern in heffti-
gem Bauch-Grimmen, da sonst keine Artzney et-
was fruchten wolte, Arsenicum mit gutem Suc-
cess gegeben habe; ja es finden sich noch hin und
wieder ungewissenhaffte Aertzte und sonderlich
solche besonders klug seyn wollende Bader und
Barbierer, so sich nicht scheuen ein hartnäckiges
Fieber mit Arsenico zu vertreiben: Allein ob ich
wohl von der Fruchtbarkeit des Ackers gar ger-
ne will gelten lassen, daß das Arsenicum hierzu et-
was thun könne, so sehe ich doch nicht, wie man
hiervon auf die innerliche Structur eines Men-
schen mit Grunde schliessen könne. Es ist doch
ohnstreitig, daß das Arsenicum, wenn es nicht
recht præparirt ist, in dem Cörper eines Men-
schen hefftige Schmertzen, grosse Hitze, Schlu-
cken, unausstehlichen Durst und solche gefährli-
che Zufälle erreget, die den Menschen wohl gar
ums Leben bringen, wie wir in des Herrn D.
Hoffmanns Medicina Consultatoria P. I. bald im
ersten Casu finden, daß ein Mann von 56. Jahren
durch ein ihm in der Chocolade beygebrachtes
Arsenicum von seiner eignen Tochter ertödtet
worden. Und ob ihm zwar einige gantz besondre
Krafft in der Pest und in Fiebern beylegen wol-
len, so haben wir ja andre weit sichrere und anstän-
digere Remedia, und brauchen nicht erst das Leben
eines Menschen dabey in Gefahr zu setzen. Da-
her gefallen mir die Worte des berühmten Stahls
überaus wohl, wenn er in seinem Collegio Ca-
suali minori im Capitel von den Fiebern saget:
„Die Cur mit dem Arsenico ist keinem rechtschaf-
„fenen Medico anständig„ Beydes den Nutzen

nii Angebung dieses die Ursache seyn, „ daß die „meisten mit Steinen verstopfft werden. „ k)

§. 28.

Aber es werden auch diejenigen von der Anzahl gesunder Wasser ausgeschlossen, so einen Gestanck von sich geben, und zwar deßwegen, weil sie leichte faulen, von denen aber doch die weit unterschieden sind, so zwar wegen ihres Gestanckes bekannt geworden, dennoch aber gesund sind, unter denen der erste ist der übel riechende Brunn bey Franckfurt, der wie faule Eyer riecht; l) der andre entsteht in Kreichgau bey Zeisenhausen an den Gräntzen des Würtenberger Landes gegen die Pfaltz und riecht übel, der 3te fließt zu Reutlingen aus der Wiese des Physici Ordin. D. Elwerts hervor. Jenes gedencket Herr D. Hoffmann in der Diss. de meth. exam. aqu. salubr. §. XXIV. p. 32. und wir verwundern uns sehr, daß er nichts vom Schwefel wahrgenommen, da er denselben untersucht hat; was von beyden ihren Kräfften D. Rud. Jac. Camerarius erzehlet, findet man in den Ephemerid. A. N. C. Cent. III. & IV. Obs. CXXXIII. p. 302. sq. Wenigstens erklärt er die Beschaffenheit des letztern und zeiget, daß das Wasser mit Schweffel angefüllt seyn.

als den Schaden des Arsenici finden wir gründlich untersucht in Melch. Friccii Tract. Medico de Virtute Venenorum Medica. Ulmæ 1701. 8.

k) Geogr. Gen. Obs. Lib. I. Prop XII. p. 344. sq.

l) Hofmann. Dissert. de meth. exam. aqu. salubr. §. XXIV. p. 32.

sey. Sothaner übel riechenden Brunnen Natur genauer zu untersuchen ist unsers Thuns nicht, weil sie des Schwefels theilhafftig sind, und nach unsrer Meynung unter das schlechte Wasser nicht können gerechnet werden.

§. 29.

So kan auch zu gesundem Wasser dasjenige nicht gezehlt werden, „was lange Zeit in küpffernen „und mit Zinn nicht wohl überzognen Gefässen „aufbehalten worden. Denn erstlich ist einem je„den, der nur etwas weniges curieus ist, mehr „als zu wohl bekannt, wie leicht dieses Metall ro„stig wird, denn wenn es auch vollkommen rein ist, „und es fällt nur ein Tropffen Wasser drauf, der „nicht bald wieder abfliesst und austrocknet, so „wird mans in wenig Stunden mit einer grünen „Rinde überzogen sehen. Dieses grüne Wesen „ist in der That von dem Grünspan wenig unter„schieden, der zu vielen, sonderlich äusserlichen „und mechanischen Dingen gebraucht wird. „Wenn man solchen aber durch den Mund zu „sich nimmt, verursacht er allerhand Ungelegen„heiten, die alle Merckmahle eines völligen mine„ralischen Gifftes bey sich führen.„ m) Es mags „versuchen, wer da will, schreibt Herr Schultze, „mit dergleichen Wasser, welches die Nacht durch „in einem küpffernen Gefässe gestanden, ob es „nicht selbst im Geschmacke was rostiges und be-

schwer-

m) Vid. Sennert. Pract. Lib VI. 6. c. 10. Conf. Ledel Ephem. N. C. Dec. II. A. 9. Obs. II.

„schwerliches habe, daß man sothanen Geschmack
„kaum aus dem Munde und Halse bringen kan.
„Wenn es sich aber am Geschmacke nicht so äus-
„sert oder man wolte noch gewisser davon über-
„zeugt werden, so darff man nur in ein solches
„Waßer einige wenige Tropffen wohl verfertig-
„ten Salmiac-Spiritus tröpflen, so wird man aus
„der Sapphir-blauen Farbe, die sich gleich zei-
„gen wird, von der Gegenwart kupffrichter Thei-
„le gewiß versichert werden, und diese Farbe
„wird um desto danckler seyn, je mehr kupffrichte
„Theile im Waßer schwimmen, desto lichter
„aber, je weniger von denselben vorhanden. n)
„Wenn man nun dieses bedencket, fährt besag-
„ter Herr Schultze fort, so wird leichte klar wer-
„den, was man von der Gültigkeit und Heylsam-
„keit eines solchen Waßers zu hoffen habe, das
„viele Stunden lang bey gelindem Feuer in küpf-
„fernen Gefässen aufbehalten wird, damit man
„immer warm Wasser daraus schöpffen könne.
„Solch Wasser wird auf zweyerley Art ver-
„derbt; denn erstlich wird das dünneste und beste
„an demselben unter der Gestalt eines Dampffes
„in die Lufft geschickt und das schwerste zurück be-
„halten, welches allerdings auch in dem besten
„Gefässe geschicht, hernach wenn das Wasser in
„einem küpffernen und nicht wohl verzinnten
„Gefässe aufgehoben wird, so wird es durch einen
„schlimmen und ungleichen Zugang angesteckt,„

 und

n) Dissert. Mors in Olla §. V. VI. p. 7. 8. 9.

und um desto mehr verfälscht, je länger es bey einem gelinden Feuer in kupffernen Gefässen aufbehalten wird. o) Das wissen die Herren Liebhaber des Thee-Trinckens am besten, als welche die Beschaffenheit eines solchen Wassers gar bald mit dem Geschmacke zu erkennen wissen. p) Aber mich deucht, es giebt ihrer viele, die mir entgegen schreyen: „Wenn das Wasser so „leicht vom Kupffer angesteckt wird, so wird man „sich vor diesem Metall wohl nicht sehr zu fürchten „haben, indem man täglich siehet, in wie viel „kupffernen Tiegeln gekocht, was vor eine Men„ge Wasser in kupffernen Gefässen zum Bier„brauen abgesotten wird und was vor Wasser „in denen Kucheln in kleinen Gefässen sieden muß, „da wir doch alle ohne Schaden Bier trincken und „uns derer Suppen und andrer in der Kuchel „verfertigten Gerüchte ohne die Gesundheit da„durch zu verletzen täglich bedienen. „ q) Und gewiß es verhält sich also. Daß man aber viele Eß-und Trinck-Waaren, so beym Feuer in küpffernen Gefässen gekocht worden, ohne Schaden zu

o) Und dennoch ist bey dem gemeinen Volcke das so genannte Ofen-Topff Wasser ein Remedium præsentaneum, dessen sie sich ohne Unterscheid bedienen u. ohngeachtet viel Unheil damit angerichtet wird, sich nicht davon abwendig machen lassen.

p) Auch dieses ist nunmehro überall Mode, daß man das Thée-Wasser aus kupffernen Kesseln zu trincken eingeführt hat, ob es gleich, wie hier der Autor zeiget, der Gesundheit nicht gar zu convenable

q) Vid. Excell. Schultze Disp. Mors in olla §. VII. p. 9.

zu sich nimmt, davon geben wir folgende gewisse Ursachen an: 1) weil die Eß- und Trinck-Waaren zum öfftern an öelichten, schleimichten, gallerthafftigen, fetten Theilen Uberfluß haben, so dem Kupffer die Schärffe benehmen; 2) weil die Menge des Wassers den Gifft des Kupffers gleichsam überschwemmt; und 3) welches die Haupt-Ursache, „weil das Wasser in einem küpffernen „Gefässe viele Stunden lang sieden kan, und „doch nicht angesteckt wird, sobald es aber aufge-„hört hat zu sieden, und es bleibt so warm im Ge-„fässe, so fängt es an küpffrichte Theile in sich „zu ziehen, und wenn es lange drinnen verweilet, „so zieht es solche auch desto häuffiger in sich. Das „haben die Zuckerbecker vor andern aus der Er-„fahrung gelernt, die lassen dasjenige, was sie „mit Zucker überziehen wollen, offters ziemlich „lange in ehernen Gefässen kochen und mercken „doch nicht, daß etwan der Geschmack, oder die „Güte dadurch verfälscht werde, das sie aber gar „bald gewahr werden, wenn sie solches nicht „gleich aus dem kupffernen Gefässe heraus-„nehmen, so bald es vom Feuer kommt.„ r) Jedoch werden solche Dinge, die in Kesseln and andern kupffernen Gefässen gekocht werden, nicht immer ohne Schaden genommen, sondern sie sind öffters denen Menschen höchst schädlich und zuweilen gar tödtlich. s) Wer der-

r) l. c. § VII. p 9. Lemery Cours de Chemie p. 157.
s) Wie solches aus der Erfahrung haben der Herr

dergleichen traurige Casus lesen will, woraus man die Schädlichkeit des Kupffers beweisen kan, der findet solche in obgedachter Diss. des Herrn Schultzens §. XIII. p. 13. t)

§. 30.

Höchst ungesund ist auch das Wasser, so durch bleyerne Röhren geht. Von dieser Materie disputirt Zacutus ein vieles und schließt endlich so: u) „Da bloß der gifftige Dunst vom Bley, wenn „es gegossen wird, macht, daß die Künstler, so mit „Bley umgehen, verblassen, so muß das Wasser, „so durch dergleichen Röhren beständig fließt, um desto

Lanzoni in Ephemerid. A. N. C. Dec. III. A. 7. Observ. 102. der berühmte Venetianische Medicus Vallisnieri in Ephemer. Cent. I. Schol. ad Observ. XIII. p. 62. und Mauchart. Eph. N. C. Cent. I. Obs. XIII.

t) Und in des Cambdenii Britannia p. 19. Edit. Londin. 1695. fol. per Edmund. Gibson finden wir eine ausführliche Beschreibung hiervon. Denn er saget: Daß in denen Gegenden, wo Kupfer-Minen lägen, grosse Dünste und ein schädlicher Dampff zu bemercken, der zum offtern, wenn er unversehens kommt, die Berg-Knappen ertödtet, und heissen sie solchen bey uns den Schwaden. Wenn nun dieses Metall durchs Feuer gereiniget worden, und man thut solches ins Wasser, so wird das Wasser davon so gifftig, daß es eine Wunde die man damit waschen wolte, sogleich zum schwären bringt, und wenn dergleichen Wasser von ohngefehr in einen Fluß fällt, alle darinnen befindliche Fische drauf gehen.

u) Lib. I. Histor. princ. dub. 3.

„desto schädlicher seyn. Denn daß desselben Ge-
„brauch die Zunge und Gaumen voller Schweren
„macht, trocknen Husten und rothe Ruhr, Dun-
„ckelheit der Augen und Zittern der Glieder verur-
„sachet, lehret schon Avicenna, w) und das um
„desto gewisser, wenn sothane Canäle schon ziem-
„lich alt sind und einen weissen Schimmel wie
„Vitriol-Blüthe an sich genommen haben, denn
„derselbe, wenn er durch das darzukommende
„Regen-Waßer abgewaschen worden, verur-
„sacht eine hartnäckigte rothe Ruhr. „ x)

§. 31.

Und da das Brunn-Wasser unter allen das vornehmste ist, und derjenige, der vom Brunn-Wasser eine gute Erkenntniß hat, von dem übrigen leicht urtheilen kan, so wird es sich der Mühe verlohnen, daß ich aus des Herrn D. Hoffmanns Diss. „von dem vortrefflichen Nutzen derer Bä-„der aus schlechtem Waßer in iñerlichen Kranck-heiten „ y) die Merckmahle derer gesunden und süssen Wasser anzeige, damit ein jeder, welche gesund und welche nicht gesund sind, erkennen, jener sich bedienen und diese vermeyden könne. Denn es würde gar zu lang fallen alle ungesunde Wasser mit Namen zu benennen, und es kan auch nicht geschehen. Dieses sind aber die eigentlichen Merck-

w) Lib. I. Canon. Sen. 2. doct. 2. c. 16.
x) Ettmull. Colleg. Pract. Tom. II. p. 150. Conf. Behrens Sel. Med. Sect. III. Cap. II. §. IV. p. 313.
y) Hal. 1721. 4.

Merckmahle, so die Gesundheit anzeigen: „Alles „Waßer was keinen Geschmack noch Geruch hat, „was auch, wenn es gleich nicht gekocht worden, „nichts schmackhafftes zurück läßt, was ferner „sehr leichte ist, und den Regen- oder destillirten „Wasser nahe kommt, was durch das Gewichte „am besten kan erforscht werden, was nicht verän- „dert oder præcipitirt wird, wenn man eine sal- „tzichte, metallische oder mineralische Feuchtigkeit „damit vermischt, was leichte heiß und wieder kalt „wird, in welchem sich auch die Hülsen-Früchte „oder Fleisch von alten Thieren leichte kochen läßt, „z) was zu unterschiednen Chymis. Würckungen „sehr geschickt ist, was die Flecke aus Leinwand „auszuwaschen vor andern bequem; ferner ist auch „des Wassers Gesundheit aus einer leichten Ex- „traction des Thees und andrer Pflantzen über- „aus wohl zu beurtheilen. „ a) Endlich erfährt „man auch durch die Experimente derer Becker und Gärtner die Beschaffenheit eines Wassers.

§. 32.

z) Dieses Criterium will der mehrmahls belobte Bernardini Ramazzini in seinem gelehrten Tractat de Fontium Mutinensium admiranda scaturigine nicht vor gültig erkennen, und zwar aus der raison: weil die Hülsen-Früchte am allergeschwindesten in solchem Wasser kochen, in welchem viel Saltz vorhanden.

a) § IV. p. 9. Sonst sagt Plinius schon: Dos præcipua, quæ in aqua expetitur, est, ut aeri quam simillima sit, h. e. levis, perspicua, odoris & saporis expers, tenuis & prona ad calorem & frigus facile suscipiendum.

§. 32.

Die Gesundheit des Fluß-Wassers erkennt man aus folgendem: Es ist klar, helle, durchsichtig, dünne, leichte, rein, mit keiner fremden Farbe, Geruch oder Geschmack versehen, von besonderer Dauer, hat nicht so wohl viele als dem Fleische nach weisse Fische, ihre Brunnen quellen aus den Gipffeln derer Berge, gehen durch ein reines Erdreich, das Wasser wird mit grosser Gewalt getrieben, führt die Schiffe etwas höher. „(Denn „es ist merckwürdig, schreibt der berühmte Herr „Hoffmann, daß die auf dem Mayn gehende „Schiffe, so bald sie in den Rhein gelassen werden, „wegen der Leichtigkeit des Wassers im Rhein „sincken, und viel tieffer, als zuvor gehen,„) leiden durch Vermischung des olei tartari per deliquium oder durch Auflösung eines Metalles keine Veränderung, und haben fast alle die Kennzeichen der Gesundheit, wie das Brunn-Wasser. Wenn Sebizius das Fluß-Wasser betrachtet, so sagt er: „Man kan nicht von allem und jedem einerley ur„theilen; denn es ist gar sehr von einander unter„schieden an Grösse, Bewegung, Farbe, Consi„stentz, Reinigkeit der Oerter, wodurch es fließt „und dem Wasser, womit es vermischt wird. „ b) Die grösten Flüsse unter allen sind entweder überaus lang oder haben viel Wasser bey sich. Jene haben fast niemahls ein gesundes Waßer, ausser daß sie es mit grosser Gewalt forttreiben und durch die-

b) de al. facult. Lib. IV. p. 1079.

diese geschwinde Bewegung ihres Lauffes zuweilen vor der Ungesundheit verwahren. Denn erstlich geschicht es zum öfftern, daß es zwar auf einen reinen Boden fällt, aber auf einem so langen Wege öffters durch ein unreines Erdreich geht, mit unzehlichen frembden Theilen sich vereiniget, und dadurch verfälscht und wie mit andern Unreinigkeiten, so auch mit todten Aessern auf einem so langen Wege besudelt wird. Nachher führt es niemahls sein Wasser allein, sondern das aus vielen Flüssen, Bächen und Graben, so hin und wieder zufliessen, zugleich, welches, nachdem es seiner Reinigkeit und Unreinigkeit nach unterschieden, eine grosse Veränderung verursacht, daß es sich zuweilen gantz trübe zeiget, da es doch sonst von Natur sehr helle ist. Wir wollen es mit dem Exempel der Donau beweisen; „ Es entspringt dieselbe „ schreibet Leonhard Thurneysser zum Thurn, „ bey dem Dorff Doneschingen „genannt, aus einem Bächel, bey 19. Schuhe „hoch, mit einen herrlichen starcken Lauff, hat „ein durchsichtig, lauter, wohl purgirt, wohlge„schmackt und gesund Waßer „ c) sie fließt 400. Meilen lang und geht mit Gewalt gegen Morgen, ausser denen Bächen, kleinen Wäßern und vielen Brunnen nimt sie über 60 Flüsse zu sich; d) welche, weil sie an Reinigkeit u. Unreinigkeit des Waßers sehr unterschieden, allerdings eine grosse Verände-

c) Lib. V. Cap. I. p. 147.
d) l. c. Sturm. Phys. elect. s. hypoth. Vol. II. Art. IV. Cap. II. Phœnom. II. p. 224.

derung machen müssen, daß das Wasser seine natürliche Durchsichtigkeit verliehrt und sich trübe zeigt, und um mit des Herrn Cobers Worten zu reden, „durch sein trübes und leimichtes Wasser alle „Durchsichtigkeit gantz und gar beniehmt, wegen „des fetten, faulen und klösserreichen Erdbodens „sonderlich an Ufer durch sehr dicken Leim besu„delt, doch, schreibt er, sey dergleichen ungesundes „und zum Trincken nicht geschicktes Wasser nicht „bey Ofen; zumahl wenn es ein wenig stille steht, „da es in seinen Lauffe vielmehr eine hefftige Bewe„gung hat, und daß das aus derselben genommne „und zur Gnüge getrunckne Wasser, wenig ge„schadet habe, hat er aus der Erfahrung. „ e) Denn wir haben oben schon gesagt, daß ein geschwinder Lauff eines Flusses vor der Ungesundheit verwahre. „ Die Donau, schreibt belobter Co„ber weiter, ist wie ich vorgesagt, seinem ei„gnen Wasser nach gar geschickt und nicht schäd„lich, wenn sie nur nicht anderwärts her durch die „hineingebrachten Unreinigkeiten verfälscht wür„de; und er zweiffelt, ob man bey den Parmo„niern, sonderlich bey einer so grossen Menge „Menschen und Viehes einen gesündern und be„quemern Tranck verschaffen könne, als das „Wasser, so aus dem Schlunde der Donau reich„lich hervorfließt. „ f) Hierzu kömmt, „daß Co-

ber

e) Observ. Cast. Med. Hung. Obs. VII. Schol. p. 37. sq.
f) l. c. p. 39.

„der kein Wasser in Ungarn geschickter zum Ko-
„chen befunden, als das aus der Donau und zwar
„also, daß, wenn er solches ein wenig sieden lassen
„und Engelsüß-oder Süsseholtz-Wurtzel, nebst ein
„wenig Aniß darein gethan, er dasselbe sicher und
„annehmlich brauchen können.„ g) Was ist
aber die Ursache von seiner Gesundheit, da es doch
so dicke und leimicht ist? der geschwinde Lauff des
Flusses bey einem so langen Wege.

§. 33.

Die, so viel Wasser bey sich haben, sind gesund oder ungesund, nachdem sie zuerst, wenn sie aus den Brunnen kommen, gesund oder ungesund sind, nachher nachdem sie auf ein reines oder unreines Erdreich fallen und durch einen reinen oder unreinen Erdboden gehen, ferner nachdem die Flüsse, Bäche, kleinen Wässer und Graben, so darein fliessen, entweder gesundes oder ungesundes Wasser bey sich haben, denn auch, je geschwinder oder langsamer derselben Lauff ist und endlich je gewissere Kennzeichen von der Gesundheit des Wassers

g) Eine vollständige Beschreibung der Donau und des darinnen enthaltnen Wassers giebt uns der berühmte Graf Marsigli in seinem Danubio Pannonico-Mysico T. V. woselbst er zugleich zeiget, daß das Vorgeben falsch sey, als ob die Donau bey dem Dorffe Doneschingen entspringe, sondern sie habe vielmehr ihren Ursprung weiter hinauf bey Bruckelrein oben auf dem Berge Abnoba, so itzo der Schwartzwald genennt wird. conf. Urb. Gottfr. Buchers Ursprung der Donau. 8. Nürnb. 1720.

sers solche von sich geben. Ein Exempel eines gesunden Flusses, der ein gesundes Wasser bey sich führt, giebt der Fluß Cydnus. h) So gedencket auch Curtius von dem Fluß Choaspe, daß er dem Ruffe nach ein köstlich Waßer bey sich führe, i) und aus diesem Fluß allein haben die Könige der Perser, wenn sie weit verreiseten, zu trincken pflegen. k) Ein Maaß von diesem Wasser ist noch unter 3. Untzen, die sonst das gemeine Wasser wiegt. l) „Das Wasser aus dem Rhein und „der Rhone, wenn solches nach dem Gewichte un„tersucht wird, kommt dem Regen-Wasser der „Leichtigkeit halber am nächsten. Und weil diese „Flüsse sehr schnell sind, so geschiehts, daß dersel„ben Wasser sich überaus lange hält. m) Das „Waßer des Flusses Ganges, schreibt Varenius, „wird vor das leichteste und gesundeste gehalten, „und läßt sich dasselbe der Kåyser von Guzarata „oder der grosse Mogol, in Trinck-Geschirren „nachführen, wo er sich aufhält und trincket sonst „kein anders.„ n) Das Fluß-Wasser, so aus 7. Brunnen unterhalb des Elmer-Waldes nicht

h) Curt. Lib. III. Cap. IV. Conf. Ammian. XXV. 33.
i) Lib. V. Cap. II.
k) Herodot. I. 188. Strabo Lib. XV. Plin. XXXI. 3. Solin Cap. XXXIII. Eustath. ad Dionys. V. 1073.
l) Vid. Leonhard Thurneyssers zum Thurn Lib. I. Cap. XV. p. 23.
m) Hoffmann. Diss. de Aqua Med. universal. §. XI. Siehe den I. Theil. p. 29 sq.
n) Geogr. gen. abs. Lib. I. Cap. XVI. Prop. XIX. p. 294.

weit von dem Kloster und der Stadt Königs-Lutter fliesset, und daselbst entspringet, ist überaus helle und so rein, als nur möglich. „Denn ich „erinnere mich, schreibt Hr. D. Brückmann, keines Ortes, wo ich so ein helles crystallnes Wasser gesehen hätte. o) So gefrieret auch dieses „Wasser nicht leichte, ob es gleich dem äusserlichen Anfühlen nach sehr kalt ist, es sey denn „beym äussersten Grad der Kälte.„ p)

§. 34.

Zu denen Merckmahlen der Gesundheit eines Waßers füge ich auch diejenigen bey, so von Fischen herkommen und behaupte, daß das ein gesundes Wasser sey, was gesunde Fische bey sich führt, deren Fleisch leichte und weiß, und deren Anzahl nicht allzugroß ist. Denn die Gesundheit derer Fische und derselben leichtes und weisses Fleisch wird dem reinen und unbesudelten Wasser, die nicht allzugrosse Anzahl aber sowohl eben solcher Reinigkeit und dem reinen Erdboden, wodurch die Flüsse gehen, als auch dem schnellen Lauffe des Waßers zugeschrieben, als welcher verhindert, daß der Rogen der Fische, den sie zeugen und hinterlassen, sich nicht am Ufer anhängen und daselbst sowohl durch die unterirrdische als hauptsächlich durch die Sonnen-Hitze ausgebrütet, reiff und zu kleinen Fischlein werden könne; hierzu kommt

o) Vid. belobten Herrn D. Brückmanns Relat brev. histor. physic. Med. de Cerevisia Regio-Lotharienſi §. IX. p. 24 § XIX, p. 66.

p) l. c. §. XIX. p. 47.

kommt der Mangel der Speise, so mit der Klarheit, Durchsichtigkeit und Reinigkeit des gesunden Wassers in Flüssen verbunden. Und das, deucht mich, ereignet sich bey dem Rhein und der Rhone, deren Fall sehr schnell und ihr Wasser überaus rein und leichte ist. Welche Flüsse aber voller Fische sind, die verhalten sich meistentheils gantz anders, gehen durch ein unreines Erdreich, und führen wegen ihres langsamen und mässigen Lauffes ein faules und daher auch ungesundes Wasser bey sich. Denn in solchen Flüssen wird das Wasser und der Rogen derer Fische leichte angehalten und brütet sich bald aus, hat auch keinen Mangel daran, derohalben ist es geschickt und zur Zeugung und Ernährung derer Fische sehr bequem, zur Gesundheit aber gar nicht tauglich das trifft erstlich ein bey den Flüssen in der Marck, der Spree, Havel und der Oder, sonderlich wo sich der letzte theilt und in unterschiednen Gegenden fortfließt: ferner triffts ein bey dem Fluß in Ungarn, die Theisse genannt. Denn diese Flüsse sind von Fischen allerhand Art, und von Krebsen so voll, daß man kaum ein fischreicher Wasser in gantz Europa finden wird. „Von der Theisse erzehlet Hr. Wern„her, daß 1000. aus der Theisse genommne „Karpffen vor einen Ungarischen Gulden wären „verkaufft worden. „ Ursachen sind erstlich der langsame Lauff desselben Wassers, hernach die fette und klebrichte Erde, wodurch sie fliessen und womit das Wasser besudelt und davon trübe

wird, daß die Fische reichlich zu fressen haben, deren grosse Anzahl mehrentheils von der Unreinigkeit und Ungesundheit des Wassers zeuget, und daher kommts, daß das Fleisch derer Fische, so in der Elbe gefangen werden, weit weisser ist, als dererjenigen, die man in der Spree oder Havel bekommt, weil diese an der klaren und crystallenmäßigen Durchsichtigkeit, so jene haben, Mangel leiden q)

§. 35.

Weit schlimmer und ungesunder ist das Wasser in solchen Flüssen, die an stinckenden und übelriechenden Fischen und Krebsen Uberfluß haben. Das trifft hauptsächlich bey den meisten Flüssen in Ungarn ein, sonderlich aber bey dem Raab-Flusse, der sehr tieff ist, ohne alles Geräusche und so langsam fliesset, daß man fast von eben diesem Flusse das urtheilen kan, was Cæsar von dem Arari „schreibt: r) daß er nehmlich mit so einer unglaub„lichen Langsamkeit fortgehe, daß man es mit den „Augen nicht einmahl sehen könne „ und er wimmelt von der Menge vieler Fische und Krebse von ungewöhnlicher Grösse, die aber den Geruch wie verfaultes Rohr haben und nach Teich-Graß und Ungesundheit riechen. Wo aber gar keine Fische zu finden, dasselbe Wasser ist auch sehr ungesund, welches bey dem Wasser zutrifft, das von dem Ramel-Berge vermittelst einiger durch grosse Räder

q) Hoffmann l. c. Siehe den I. Th. p. 30. sq.
r) Lib. I. de Bell. Gall. Cap. XII.

Räder getriebnen Sprützen ausgepreßt wird, dasselbe tödtet alle Fische, wie der Italiäner Fallopius schon längstens angemerckt hat, sobald als dieses Wasser ausserhalb dem Berge gebracht worden, vermischt es sich mit dem Fluß Abzucht, der den Unflath und die Abgänge der Stadt in sich nimt und ausserhalb den Mauren führt, und das wird den Fischen tödtlich und führt gar keine bey sich, biß es in den Fluß Oker fällt und in demselben, mit Absonderung beyderseitigen Wassers, eine gewisse Strecke fortlaufft, und nachdem es mit Fortgang der Zeit und des Wassers alle Unreinigkeiten, womit es besudelt worden, abgelegt, vermischt es sich mit dem Wasser des Oker-Flusses aufs genaueste, und also wird es wieder geschickt und zu Zeugung und Ernährung derer Fische tauglich ob es gleich nur kleine bey sich führt. s)

§. 36.

Unter das gesunde Fluß-Wasser gehört ferner nicht alles dasjenige, was die Merckmahle der Gesundheit nicht hat, die wir öffters schon gezeigt haben. Wir wollen doch einige davon mit Nahmen benennen. Unter deren Anzahl ist erstlich die Rabnitz, ein Fluß in Ungarn, der nahe bey der Stadt Raab in die Donau fällt, derselbe hat einen sehr tieffen Gang und führt ein Pestilentialisches und so übel riechendes Wasser bey sich, daß auch die Fische und Krebse, von denen er

 gantz

s) Vid. J. C. Trumphii Diss. de aere, aqu. & loc. Goslar. Cap. II. p. 20. Behrens Hartzwald p. 116.

gantz voll ist, wenn sie gleich gesotten sind, den Gestanck noch von sich geben. Ferner riecht der Gran, ein leimichter Fluß, der unterhalb der Stadt Gran sich mit der Donau vermischt, nach Koth und Ungesundheit. Eben das trifft ein bey dem Fluß Eivola, der sehr stinckt und nach ungesundem Wesen riecht. „ Daß das Wasser aus der Theiß „se vor die Fische gesünder, als vor die Soldaten sey, zeiget Cöberus Observ. Med. Castr. Hung. Dec. I. Observ. VII. Schol. p. 40. „ Besagter „Fluß hat so einen Uberfluß an Fischen, daß diesel„ben, wenn sie zu verfaulen anfangen, benach„barte Oerter durch den Geruch anstecken, „ t)

§. 37.

Ich habe oben im I. Cap. §. 42. versprochen die Merckmahle von der Gesundheit des Brunn-Wassers anzuzeigen, deren Sebizius am angeführten Orte gedencket, und das soll hiermit geschehen, wenn ich zu behaupten suche, das sey das beste Brunn-Wasser 1) was aus tieffen Brunnen geschöpfft wird; 2) was nach der meisten Meynung im Sommer kalt und im Winter warm ist; 3) was unter freyem Himmel ist, von der Sonnen Licht beleuchtet und ausgeklärt und einer lebendigen Lufft theilhafftig gemacht wird, 4) was häuffig geschöpfft und bewegt, folglich dadurch verdünnt wird, daß es nicht sobald faulet, 5) wo die Brunnen offters und fleißig ausgeräumt werden, damit das Wasser desto reiner

sey;

t) Wernher de admirandis Hungariæ aquis p. 68.

sey; 6) was von den Cloacken und Mist-Hauffen weit entfernt ist und seine eigne Natur behält, und mit keinem frembden Geschmack oder Geruch angesteckt wird; 7) dessen Ursprung, als die Haupt-Ursache, gut und heylsam ist.

§. 38

Aus der Anzahl gesunden Wassers wird ferner ausgeschlossen das Sumpff- Teich- und See-Wasser, davon wir oben im I. C. §. 37. sqq. geredet haben. Denn sie haben nicht die Merckmahle eines gesunden Wassers, die wir angezeigt haben, folglich sind sie sehr ungesund. u) Das, was ich gesagt habe, würde ich nun mit besondern Exempeln beweisen, da aber nach Angebung des Varenii die Geographi und Gelehrten eine See, Teich und Sumpff nicht auf einerley Weise beschreiben und des einen Wasser mit dem andern gar offte vermischen, w) die Nahmen unter einander verwechseln und Varenius solches selbsten thut, so will ich besagtes ungesundes Waßer mit unter einander vermischten Exempeln darthun. „Also ist das stillstehende Wasser zu Papia in „Ungarn leimicht und riecht nach Sumpff, folg„lich ist es dem Munde und Magen höchst unan„genehm; da nun solches die Italiänischen Sol-

u) Hippocr. L. de aer. aqu. & loc. Vol. I. Sect. X. p. 334. welcher die Beschaffenheit von einem solchen Wasser überaus wohl dargethan hat. Sebiz. de alim. facult. Lib. IV. p. 1075. sqq.

w) Geogr. gen. Part. absol. Lib. I. Cap. XVI. Prop. I. p. 245.

„daten in der Belagerung Papia getruncken, „so hat sichs ereignet, daß eine zahlreiche und „ansehnliche Armee durch Kranckheiten ziem„lich dünne gemacht worden, dergestalt daß „von 48000. kaum 500. wieder über die Alpen „gekommen, indem die wenigsten von Schwerd„te, die meisten aber durch Kranckheit crepiren müssen. „ x) Daß das Wasser aus der See bey Papia höchst ungesund wird, wissen wir aus den Ursachen und Würckungen. „Wie schädlich und „faul die Sümpffe bey Griechisch-Weissenburg „sind, schreibt Cober, „habe ich A. 1598. und die „meisten Soldaten A. 1601. genungsam erfahren. „Denn es hatte einer, der seinen hefftigen Durst „stillen wolte, aus solchen Sümpffen kaum die „Lippen naß gemacht, als ihm plötzlich ein so „schädlich gifftiges und faules Wesen in die Nase „fuhr, daß ich lieber Durst leiden als der Gesund„heit so einen Schaden zufügen wolte, da die „übrigen solche todtschädliche Säffte mit offnem „Rachen einschluckten „ Ich urtheile eben das von dem überaus schädlichen Wasser des Sees bey Theodosia; ja es bekräfftiget Cober, „daß „mehr Menschen wegen Abweichung von der Do„nau Anno 1696. gegen Hatwan, Anno 1697. ge„gen Papia und Anno 1698. gegen Palote durch „das Trincken des ungesunden Wassers getödtet „als fast in 10. Jahren von Feinden umgebracht worden. „ y)

§. 39.

x) l. c. Dec. I. Observ. VII. p. 35.
y) l. c. p. 39.

§. 39.

Ich habe oben im I. Cap. §. 43. gesagt, daß ich auch die Kennzeichen von der Gesundheit des Wassers in Röhr-Kasten anzeigen wolte, und ich will mein Versprechen halten: Dasjenige Röhr-Wasser ist gesund, was erstlich vom Regen-Wasser, das im Sommer vom Himmel herab fällt, gesamnlet wird, nachher dasjenige, das, ehe es noch in den Röhr-Kasten gethan wird, durch vielen kleinen dichten, magern und von aller Fettigkeit befreyten Sand häuffig durchgeseiget wird, damit das dicke Wesen desselben zurück behalten, das dünne aber durchgelassen werde, und also wird es hierdurch desto reiner und heller, und hat keinen andern Geschmack, Farbe, noch Geruch bey sich, endlich auch dasjenige, was in alten und nicht in neuerbauten Röhr-Kasten aufbehalten wird. „Denn das letztere giebt gemeiniglich denen, so es trincken, einen gifftigen „Geschmack und Geruch nach Kalcke, alte Röhr-„Kasten aber haben das nicht.„ z) Ob wir nun wohl oben im I. Cap. §. 44. dargethan haben, daß das Regen-Wasser das Lob, mit dem es ihrer viele belegen, in gewissen Stücken nicht verdiene, so ist doch dasjenige, so im Sommer vom Himmel fällt, weit besser als das, so im Winter herabfällt, und in die Röhr-Kasten geleitet wird; über dieses muß auch das nicht dabey seyn, so vom Schnee vermittelst der Hitze zerschmoltzen oder von zergangnem Hagel entstanden. Denn

da

z) Bruyerin. Libr. de re cibar. XVI. Cap. VIII.

da dergleichen Waſſer keine Merckmahle der Ge-
ſundheit hat, vielweniger würde es ſolche bekom-
men, wenn es in Röhr-Kaſten geleitet worden.
Aber auch das iſt zu mercken, „daß es nicht allzu-
„lange in Röhr-Kaſten ſoll aufbehalten werden,
„denn ſonſten kriegt es einen faulen und unange-
„nehmen bittern Geſchmack, ſo ſich täglich in Hol-
„land und ſonderlich zu Amſterdam weiſet, wo-
„ſelbſt das Ciſternen-Waſſer zuweilen ſo ſchlimm
„wird, daß man daſſelbe gar nicht in Cörper brin-
„gen darff, es ſey denn durchs kochen und durchſei-
„gen gereiniget worden. „ a)

§. 40.

Die Beſchaffenheit des Regen-Waſſers habe oben im I. Cap. §. 44. nach meiner Meynung erklärt, itzo ſetze dieſes hinzu, daß es von den meiſten vor geſund gehalten werde, die dem Hippocrati nachgehen und ſich mit ſeinem Anſehen ſchützen. „Das Regen-Waßer, ſchreibt Musgrave iſt „das beſte, aber nur dasjenige woraus weder „Schnee noch Eyß geworden, und das vom Kal„cke, Saltze oder ſteinernen Theilen derer Häuſer „nicht beſudelt noch in Röhren lange aufbehalten „worden.„ b) Eben der Meynung iſt Lentilius, wenn er ſchreibet: Das Regen-Waßer iſt gleichſam elementariſch oder das allerreineſte, von vollkommen gleichen Theilen und folglich das geſündeſte

a) Lentil. A. C. L. C. N. C. Ephemerid. p. 415. Cent. IV. Obſ. CLXXVI.

b) in Diſſert. de Arthritide anomala ſ. interna. Oxon. 1707. 8. Cap. IX. p. 151.

deste. c) Denen stimmt Broukhuysen bey, wenn er schreibet: „ Die Güte des Regen-Wassers „wird sonderl. auch daraus bewiesen, daß sich das „Fleisch am geschwindesten darinnen kochen läßt,„ d) welches Lentilius auch von der geschwinden Kochung derer Hülsen-Früchte anführet. e)

§. 41.

Die Beschaffenheit des Wassers von dem vermittelst der Wärme zerschmoltznen Eysse und Schnee habe ich oben im I. Cap. §. 45. dargethan, itzund setze ich soviel hinzu, daß es von der Anzahl der gesunden Waßer abzusondern sey: denn erstlich hat es die Merckmahle nicht eines gesunden Wassers, wie aus angeführten und folgenden §. zu ersehen, hernach kan man die Ungesund-

c) Ephem. N. C. A. 1715. Cent. IV. Obs. CLXXVI. p. 413 sq.

d) Vid. Tom. VII. 1687.

e) l. c. p. 415. Ein besonders merckwürdiges Exempel von der Gesundheit des Regen-Wassers führet Vitus Riedlinus an in seinen Lineis Medicis Anno III s. MDCXCVII. M. Majo Lin. XV. woselbst er erzehlt, daß ein Priester auf dem Lande das Regen-Wasser wie einen Sauer-Brunnen getruncken habe, indem er mit weniger Dosi angefangen, immer höher hinauf gestiegen, etliche Tage dabey verharret und sodann wieder nach und nach abgenommen, wodurch er würcklich von der Schwindsucht befreyet worden, da sonst nichts helffen wollen; wobey er zugleich behauptet, daß das Regen-Wasser, sonderlich zur Frühlings- und Sommers-Zeit, mit vielen gesunden Particulgen angefüllt sey.

sundheit aus dem Experimente des Hippocratis erkennen: denn daraus lernt man, daß das Schnee- und Eyß-Wasser die dünnesten Theile verlohren, da indessen das dicke Wesen auf dem Boden sitzen bleibt; sonderlich aber wissen die Naturkündiger die Ungesundheit des Schnee-Wassers aus den Ursachen und Würckungen. „f) Es wird sich aber der Mühe verlohnen das Experiment des Hippocratis selbst anzuführen; davon schreibt er also: „Alles von Schnee und Eyß herkommende „Waßer ist böse. Denn da es einmahl zusammen- „gelauffen, bekommt es seine vorige Natur nicht „wieder; sondern was an demselben klar, leichte „und süsse ist, wird fortgeschafft und geht verloh- „ren, was aber sehr trübe und schwer ist, bleibt zu- „rücke: das kan man aber auf folgende Art erfah- „ren. Wenn man zur Winters-Zeit ein mit ei- „nem gewissen Maaß Wasser angefülltes Gefässe „unter freyen Himmel setzt und recht gefrieren, den „andern Tag darauf in einen warmen Ort bringen „und das Eyß wieder recht zerschmeltzen läßt, und „nachher wenn es zergangen, das Wasser abmißt, „so wird man viel weniger Wasser finden. Und „das ist ein Kennzeichen, daß durchs gefrieren das „leichteste und dünneste verlohren geht, nicht aber „das schwerste und dickste, denn das kan nicht ver- „lohren gehen. Und aus eben dieser Ursache halte ich

f) Hippocr. Lib. de aer. aqu. & loc. Vol. I. Sect. XX. p. 339. sq. Aristot. Plin. Paul. Lib. I. Cap. 50. Sebiz. Lib. IV. de al. fac. p. 1088. sq. Valentini Dissert. de Lap. Filtr. § X. p. 743.

„ich davor, daß solch Wasser, so von Schnee und „Eyß zerschmeltzt, zu allen Dingen das schlimmste „sey, wie auch das, so darauf folget, als was von „zerschmoltznen Reiff entstehet. „

§. 42.

So kan auch das Wasser, das von zergangnem Hagel herkommt, nicht vor ein gesundes Wasser gehalten werden, weil dergleichen Wasser, da ihre Natur einmahl aufgelößt worden, dieselbe nicht wieder erlangen können.

§. 43.

Auch das von zerschmoltznen Reiff entstandne Waßer ist nicht vor gesund zu halten. Denn erstlich ist seine Natur einmahl aufgelößt worden und kan nicht wieder restituirt werden, nachher hat es die Merckmahle nicht von einem gesunden Wasser, und endlich wissen die Naturkündiger und Medici die Ungesundheit desselben aus seinen Würckungen, die sie zum öfftern zu sehen bekommen.

§. 44.

Oben habe ich im I. Cap. §. 49. die Beschaffenheit des Thau-Wassers erklärt, hier füge ich noch bey die Diss. des sel. Herrn Abts Schmidt vom Mayen-Thau, so im XVI. fascic. Miscellaneorum Physicorum enthalten, der allerhand Dissertationes in sich begreifft, und lesenswürdig ist; was desselben Gebrauch anbelanget, so lasse ich den Medicinischen weg, betrachte nur den, der zur Nahrung dienlich ist und behaupte, daß das Thau-Wasser zu den Geträncken nicht zu rechnen

sey,

sey. g) Denn erstlich macht der Thau, sonderlich der im Frühling und Herbste herabfällt, Flecke auf die Blätter der Bäume und Pflantzen, h) nachher schadet er zum öfftern dem Viehe, wenn solches bey frühen Morgen auf die mit Thau befeuchteten Aecker getrieben wird, deren Eingeweide derselbe sehr angreifft, den Bauch öffnet und zuweilen so starck, daß sie das Leben drüber einbüssen, ja es verursacht dergleichen schädlicher Thau dem Vieh zuweilen so eine hefftige Pest, daß es hauffenweise umfällt. Er bringt aber auch Kranckheiten und den Tod zuwege. Scholzius hat angemercket, daß von dem Essen eines mit schädlichem Thau befeuchteten Kohl-Haupte eine tödtliche rothe Ruhr entstanden, wie er denn auch andre Kranckheiten, so der schädliche Thau denen Menschen zuziehet, erzehlet hat. i) Es fehlet auch nicht

g) Sebiz. de al. facult. Lib. IV. p. 1090.

h) ja er ist ihnen zuweilen so schädlich, daß sie auch in der besten Blüthe gleichsam ersticken müssen, daher giebt der berühmte Munting in seiner nevvkeurigen Beschryving der Aerdgevvassen den Rath, wer seine Bäume und Pflantzen vor einem kalten schädlichen Thau verwahren wolle, der müsse alle Abende, so lange sie in der Blüthe stehen, unten die Wurtzeln mit Wasser begiessen, so würden sie keinen Schaden leiden.

i) in M. N. C. Dec. I. A. 3. Observ. 8. Eben dasselbe behauptet der unvergleichliche Hoffmann in seiner Medicina rationali Systemat. T. II. P. II. Cap. IX. §. XXVI. p. 307. wobey er zugleich eine curieuse Derivation des Wortes Mehlthau an-

nicht an Leuten, so den Ursprung einer grassirenden rothen Ruhr gröstentheils denen mit Mehl-Thau befeuchteten Aepffeln und andern Sommer-Früchten zuschreiben. k) Denn öffters grassirt die rothe Ruhr nach gefallnem Thau in einem gewissen Striche einer gantzen Gegend, da andre Oerter frey sind: l) Man hat auch öffters angemerckt, daß nach solchem gefallnen Thau der Kohl mit Raupen und anderm Geschmeisse so überschüttet gewesen, daß die Obrigkeit solchen in die

giebt, indem er meynet, es komme solches vermuthlich von den Käse-Maden her, die man insgemein Mühlen oder Müllen nennet, und da die beym Braun-Kohl dann und wann befindlichen Würmergen eben die Figur und Grösse hätten, sey das Wort Müllenthau nachher in Mehlthau verwandelt worden.

k) Das ist wohl eine unstrittige Wahrheit, daß solches gröstentheils die Ursache sey, daß aber auch bloß eine ungesunde Lufft die Dysenterie verursachen könne, beweise ich mit der Erfahrung, da gegen den abgewichnen Herbst in unsrer Stadt sonderlich alte Leute und gantz zarte Kinder davon überfallen und viele weggerafft worden, die nicht das geringste von Obst zu sich genommen. Conf. Mſ. Maubec Traité de la Dysenterie. Paris 1718. 12.

l) So war es eben bey uns im vergangnem Jahre; in gewissen Dörffern gieng die Kranckheit starck herum, andre hingegen, die doch in der Nähe lagen, blieben gantz davon verschonet.

die Stadt zu bringen verbiethen müssen. Aber woher kommt denn der grosse Unterscheid zwischen dem Thau-Waßer, dessen ich oben im 49. §. des 1. Cap. Erwehnung gethan habe und zwischen dem, den ich hier beschreibe? Ich will auf das, was ich befragt worden bin, antworten: Was ich oben an angeführtem Orte vom Thau-Waßer gesagt habe, bezieht sich auf ein reines in einem gewissen bestimmten und reinen Orte und zu gehöriger Zeit gesammletes Thau-Waßer, von welchem der berühmte Scheuchzer schreibet: „Das Thau, über dessen Geburth unser Philo-„sophus, nehmlich der Hiob auch befragt wird: „wer hat die Tropffen des Thaues gebohren? „ist von einem edlern Wesen, als der Regen „und bestehet nicht nur von wenigen irrdischen „und vielen wäßrigen, sondern überdiß aus al-„lerhand schwefflichten balsamischen subtil sal-„tzigten und andern Theilen, welche unter Ta-„gen aus denen Pflantzen selbst ausgedunstet „und sich zu Nacht wieder hinunter gelassen, „und denenselben zu grosser Erlabung dienen. „Diese Wahrheit bestätigen nicht nur die ge-„meinen Bauren-Regeln und Erfahrungen, „sondern vielerhand mit dem Thau vorge-„nommne Proben.„ m) Ein mehrers findet man in belobter Disputat. des Abt Schmidts vom Thau, so gelesen zu werden verdienet. Von

m) Jobi Phys. sacr. p. 358. sq.

Von eben diesem Thau schreibt Varro, „daß „die Schaafe Sommers-Zeit bey anbrechen„dem Tage auf die Weyde gehen, und zwar „deswegen, weil so dann das mit Thau benetz„te Kraut das zu Mittage vorhandne an An„nehmlichkeit weit überträffe, indem das letztere „viel dürrer wäre.„ Aber wir reden hier von dem von sich selbst aus der Art schlagenden Thau, welcher, wie Herr Hoffman schreibet, „ein Vehiculum des in der Lufft erzeug„ten Saltzes und Schwefels ist und die Krafft zu „reitzen hat, daher auch um desto corrosivischer „wird, je mehr er von seiner Natur abge„het.„ n)

n) Dissert. Select. P. I. p. 241. Man conferire Christian Wolffens vernünfftige Gedancken von den Absichten der natürlichen Dinge P. II, Cap. IV.



Herrn D. Friedr. Hoffmanns
DISSERTATIO
Von dem heylsamen Nutzen des kalten Getränckes. a)

Vorrede.

Es hat der allweise Bau-Meister des gantzen Welt-Kreyses in einen jeden Cörper eine gewisse würckende Krafft geleget, die sich theils mit Drucken theils mit Widerstehen äussert. Vermittelst derselben würcket einer in den andern, und wenn die Kräffte von beyden ungleich sind, so wird einer von dem andern beweget. Die daraus entstehende Bewegung, oder die Veränderung des Ortes und der Lage ist die eintzige und ächte Ursache aller derer Würckungen, die sich in dem allgemeinen Zustande der Sachen äussern, und des unterschiednen Gewebes, der Vermischung und derer daher rührenden Kräffte. Das ist eine durch Vernunfft und Erfahrung so ausgemachte Sache, daß niemand daran zweiffeln wird, ausser der von der natürlichen und mit Experimenten bestätigten Welt-Weißheit nichts versteht. Ja selbst in dem mensch-

a) Es ist diese lesenswürdige Dissert. des Herrn D. Hoffmanns A. 1729. unter dem Titul: De Potus frigidi salubritate gehalten und von einem Edelmann aus der Schweitz, Hector Zollikofer ab Altenwlingen rühmlichst defendiret worden.

menschlichen mit so grosser Kunst gebauten Cörper werden die zum Leben gehörigen Bewegungen und natürlichen Verrichtungen eines jeden Theiles meistentheils durch Cörperliche Sachen, durch die Elemente, durch Speiß und Tranck und andre heylsame Dinge unterhalten. Wiederum stöhren eben dieselben wesentlichen Ursachen diese Bewegungen, als die Urheber des Lebens und der Gesundheit hin und wieder, schwächen oder zernichten sie wohl gantz und gar. Ja diese verkehrte Bewegungen, die da Kranckheiten und Tod zuwege zu bringen geschickt sind, werden durch eben dergleichen Physicalische Hülffs-Mittel wieder in ihre natürliche Ordnung gebracht oder gäntzlich gestillet. Und darinnen stimmen alle die, welche die Natur-nnd Artzney-Kunst verstehen, überein. Unterdessen ist aus der gewissen und ohnzweiffelhafften Erfahrung bekannt, daß unser Cörper sowohl durch die Elemente, als durch Speiß und Tranck, ja auch durch Artzneyen auf mancherley Art und Weise beweget und verändert werde. Einige erhalten die Gesundheit, andre zustören sie und zeugen Kranckheiten, das ist einigen gesünder, als andern, einiges mehr oder weniger schädlich. Ja was dem einen Nutzen schafft, bringt dem andern Schaden, was dem einen das Leben giebt, befördert den andern zum Tode. Aber alle diese Dinge sind so beschaffen, daß derselben Würckung nicht allgemein ist, sondern gegen einander gehalten werden muß. Denn man hat nicht nur zu betrachten, wie sie in einen

Cörper würcken, sondern auch, wie der Cörper dargegen würckt. Nun sind aber die Cörper wunderbahr von einander unterschieden, sowohl nach der structur der festen, als nach dem Maasse der flüssigen Theile, ja auch selbst nach der Krafft zu würcken und nach der Geschicklichkeit zur Bewegung. Diese mannigfaltige Beschaffenheit macht auch eine mannigfaltige Würckung. Und es ist kein Wunder, daß die Würckung, so aus der action und reaction entstehet, mancherley ist. Hieraus erhellet, wie schwer die Artzney-Kunst sey, als welche Galenus schon vorlängst eine Wissenschafft gesunder und ungesunder Sachen mit Recht benennet hat. b) Wer nun dieselbe auszuüben gedenckt, muß aller derjenigen Dinge, die eine Veränderung in einem Cörper machen können, Natur, Ursprung und Art zu würcken genau wissen. Diese Kenntniß wird sowohl anfänglich durch Hülffe der Sinnen und derer in der Physic und Chymie angestellten Beweißthümer,

b) So pflegt sie zwar von den neuesten Autoribus definirt zu werden: Medicina est ars, tradens modum sanitatem hominis præsentem conservandi, amissam autem, quantum possibile, restituendi; allein eben unser berühmter Herr Hoffmann schreibet überaus nachdencklich in der Præfation ad Conringii Introductionem in universam Medicinam p. 5. Medicina est disciplina non tam memoriæ & ingenii, quam potius summi judicii, eamque ob causam, teste dudum Hippocrate, omnium difficillima.

mer, als auch nachher durch eine fleißige und genaue Beobachtung der Würckungen erlanget. Er muß aber auch wissen die Beschaffenheit des Cörpers, den er curiren soll, die Gestalt der festen und flüßigen Theile und derer in denselben vorgehenden Bewegungen, nebst der Art, Beschaffenheit und Kräfften derer Ursachen, welche die Kranckheit zugezogen haben. Solchergestalt wird er mit gewissem Grunde vernünfftig beurtheilen können, was nützlich oder schädlich, was zu thun oder lassen sey? Wenn er aber das nicht versteht und doch die Cur unternimmt, so kan und wird er betrogen werden, ja er wird selbst mit den herrlichsten Gesundheits-Mitteln, ihres unrechtmässigen Gebrauchs halber, den grösten Schaden anrichten. Daß dem also sey, bezeigen die hin und wieder vorkommenden Beweißthümer und Exempel. Zu denen gehört hauptsächlich das kalte Trincken, sonderlich von schlechtem Wasser. Was hierdurch der Gesundheit, ja selbst dem Leben vor Schaden zugezogen werde, ist aus der Erfahrung mehr als zu bekannt. Im Gegentheil ist nicht weniger ausgemacht, daß dasselbe in vielen und schweren Kranckheiten herrlichen Nutzen schaffe. Beyde Würckungen aber, ob sie wohl einander zuwider sind, komen von dem Gebrauch her, nachdem er recht oder unrecht angebracht worden. Es ist also einer genauern Untersuchung wohl werth. Doch ist von dem schädlichen Gebrauch desselben und dem daher entstehenden Schaden schon bey andrer Gelegenheit mit mehrern gehandelt wor-

den. c) Daher wollen wir voritzo von dem gesunden kalten Trincken handeln und anzeigen, weßwegen, in was vor Kranckheiten und auf was vor Art und Weise dasselbe zur Gesundheit dienlich sey. Der allerhöchste Urheber der heylsamen Wissenschafft lasse nun diese Arbeit den Endzweck erreichen den wir suchen, nehmlich vieler ihre Gesundheit!

§. 1.

Wir werden aber in dieser unsrer Untersuchung von der Nutzbarkeit des kalten Trinckens, sonderlich von schlechtem Wasser, hauptsächlich auf zweyerley Achtung zu geben haben. Erstlich daß wir darthun können, was man denn von der Befeuchtung des Trinckens vor Nutzen zu gewarten habe, entweder die noch daurende Gesundheit zu erhalten oder die bereits geschwächte wieder zu ersetzen. Zum andern, daß wir erweisen, wie daß ein dergleichen Trunck, auch nur bloß deßwegen, weil er frisch ist, besondre heylsame Kräffte habe und die Stelle einer herrlichen Artzney gar wohl vertrete.

§. 2.

Daß das feuchte und bewäßrende Element des Trunckes sehr nützlich und nothwendig sey um die in einer begeisterten Machine befindlichen, und zum Leben gehörigen Bewegungen zu erhalten, bewei-

c) nehmlich in der A. 1721. gehaltnen Dissertation de noxa potus frigidi.

beweisen viele Dinge. Denn die gantze structur des menschlichen Cörpers ist voller Fäsergen und kleiner Gefässe. Ein jedweder Theil desselben, der sich biegen läßt, ist aus unzehlichen grossen, kleinen, noch kleinern, ja gar unendlich kleinen Röhrgen zusammen gesetzt. Und durch derselben ihre Höhlen wird das flüßige Wesen ohne Unterlaß durchgebracht und herumgetrieben. Alles dieses zeigen die anatomischen Einsprützungen und genauen Anmerckungen, sonderlich des unvergleichlichen Ruyschii weitläufftiger an. In diesem Fortgange aber des flüßigen Wesens durch die festen Theile ist das Leben enthalten, d) und in diesem Lauffe durch die allerdünnesten Canäle bestehet das gantze Werck der Nahrung, wie auch der Ab- und Aussonderungen; als ohne welchen Lauff weder die Gesundheit, noch sonst irgend eines Theiles Verrichtung bestehen kan.

d) Denn so lautet die schöne Definition unsers berühmten Herrn Hoffmanns in seiner Idea fundamentali universæ Medicinæ ex Sanguinis Mechanismo methodo facili & demonstrativa in usum tyronum adornata Hal. 1707. 4. Vita est perennis fluidorum per tubulos beneficio impulsus solidorum progressio, corpus corruptibile a corruptione præservans. Conf. ejusdem Medicina rationalis systematica T. I. p. 68. Niemand aber hat meines Wissens, was das Leben eigentlich sey, kürtzer und zugleich deutlich genung beschrieben, als der Engeländische Medicus Thom. Morgan, wenn er in seinen philosophical principes of Medicine setzet: Vitam consistere in circulatione sanguinis.

e) Das gantze negotium Nutritionis finden wir völ-

§. 3.

Nun muß aber das flüßige Wesen, das in einem lebendigen und gesunden Cörper durch so dünne Röhrgen fließt, allerdings selbst sehr dünne seyn. Und daß dem also sey, beweißt unser Experiment, aus welchem erhellet, daß das Blut eines gesunden Menschens, so aus der Ader gelassen worden, wenn es abgewogen und in einem weiten Gefässe auf einen warmen Ofen gesetzt wird, durch die nach und nach erfolgende Ausdünstung der Feuchtigkeit drey Theile verliehret, da denn nur einer, nehmlich der trockne und feste zurücke bleibt. Dennoch aber giebt das aus den Blut-Adern genommne Geblüthe kein wahres Zeugniß von der Subtilität und Flüßigkeit des gantzen Geblüthes im Cörper, sondern dasjenige, was im Hertzen und in den grossen Aesten der Pulß-Adern enthalten, ist weit dünner, und es ist gar nicht unwahrscheinlich, daß dasselbe auch eine dreyfach grössre Menge der Feuchtigkeit in sich habe. Denn wenn jemand die Speise und den Tranck, der von einem gesunden und arbeitsamen Menschen zu sich genommen zu werden pflegt, zur Trockne bringen solte, der würde nach gemachter Rechnung befinden, daß ungefehr 9. Theile eines flüßigen und nur ein Theil eines festen Wesens darinnen enthalten. So giebt auch die Milch, die nichts anders als ein aus der Nahrung herausgezogner Safft ist,

lig exhauriret in Dan. Duncans Chymie naturelle ou l'Explication Chymique & Mechanique de la Nourriture de l'Animal. Paris. 1682, 8.

ist, man mag sie von einem Thiere nehmen, von welchem man will, durch das destilliren wenigstens 7. Theile des flüßigen Wesens, da nur ein Theil von einer festen Masse zurück bleibt. Denn der wässrichte und milchichte liquor, welcher in die Schlüssel-Bein-Ader nach und nach eingeflößt wird, bewässert das Geblüthe ungemein. Das Blut aber, das also befeuchtet worden, gehet fort zur rechten Hertz-Kammer, aus derselben wird es zur Lunge fortgeschickt, und in den Gefässen und Bläßgen der Lunge wird es durch die eingezogne Lufft zerquetscht, zerrieben und auf das genauste unter einander vermischt. Wenn es nun hierdurch recht erhöht und flüßig gemacht worden, so komt es in die lincke Hertz-Kamer, und aus derselben wird es durch den gantzen Cörper ausgebreitet, um die Ab- und Aussonderungen zu befördern und mancherley Verrichtungen zu unternehmen, und wenn dieses alles geschehen, so fließt es endlich durch die Blut-Adern wiederum ins Hertze zusammen.

§. 4.

Hieraus erhellet, wie nöthig die Verknüpffung des feuchten Elements, als welches das feste weit übertrifft, zur Vermischung und zu der zum Leben nöthigen Bewegung des Geblüthes sey. Und daraus ist leichte ferner zu schliessen, daß denen Lebens-Säfften eine Ausschweiffung, die in einer durch den Trunck zu sich genommnen Feuchtigkeit geschiehet, wenn es nur nicht was gantz und gar ungesundes ist, nicht so sehr zuwider sey, als diejenige,

nige, die mit dichten und festen Speisen begangen wird. f) Wiederum ist die Ursache klar, warum sich aus Mangel gnungsamen Trinckens beym lieben Frauenzimmer und denen, so immer sitzen müssen, viel lange und schwere Kranckheiten ereignen, die da von der Dicke der Säffte und der daher entstandnen Verstopffung der kleinen Röhrgen herrühren. g) Ja es wird hierdurch auch bekannt, warum zu Verhütung und Heylung hitziger und langwieriger Kranckheiten kein sichrer, gewisser und augenscheinlicher Hülffs-Mittel sey, als befeuchtende und bewässernde Sachen. Unter deren Anzahl sind die Gersten-Träncke der Alten, das Molcken, die mineralischen Wässer, Sauer-Brunnen und warme Bäder, und die mit Wasser abgekochten Träncke von Kräutern. Nicht weniger ist die Ursache offenbahr, wie es komme, daß die kräfftigsten Artzney-Mittel, so aus dem mineralischen Reiche hergehohlt werden, in schweren, hartnäck gen und langwierigen Kranckheiten fast nichts ausnehmendes verrichten, wenn nicht eine gnungsame Feuchtigkeit dazu kommt, so die Krafft desselben in alle Blut-Adern hineinführet.

§. 5.

f) Die tägliche Erfahrung lehrets, daß dieser Satz der Wahrheit gemäß, und hat daher der Physicus zu Weissenburg in Francken Herr D. Wolffgang Hannibal Lange Gelegenheit genommen in seiner Inaugural-Diss. morbos per potus intemperantiam ipsamque Ebrietatem curandi rationem zu examiniren. Viteb. 1734.

g) Man conferire den I. Th. p. 350. sqq.

§. 5.

Dieses alles nebst andern wichtigen Ursachen hat mich bewogen, daß ich schon vor 20 Jahren und drüber in einer besondern Dissertation erwiesen: Das Wasser sey eine Universal Artzney, h) jedoch nicht alles. Denn es giebt vielerley Wasser, das offt nicht von gesunder Art ist. Aber dasjenige, was den Nahmen einer Panacée verdienet, ist sehr leichte und vollkommen rein, und von allen ungleichen, irrdischen und saltzichten Theilgen befreyet. Und mit dergleichen Eigenschafften ist sonderlich das Regen-Wasser versehen, was auf dem Felde unter freyem Himmel, nicht aber von den Dächern und Rinnen gesammlet wird; wie auch das destillirte. Denn ein solches subtiles, reines und leichtes Wasser gehet geschwinde in das innerste des Cörpers hinein, erweichet und besänfftiget die harten und rauhen Theile, zerschmeltzet derselben feste Zusamenfügung und löset sie auf. Daher wird es, wie es Hauswirthen und Köchen gar wohl bekannt, zu desto geschwinderer Kochung derer Speisen, die feste in einander gesetzt sind, und zu Abspülung derer Flecken und Unreinigkeiten gar nützlich gebrauchet. Und dahero ist gar kein Zweiffel, daß es nicht auch im menschlichen Cörper die übernatürlich harten Fibern besänfftigen und erweichen, die langsam fliessende Säffte besser auflösen, die Unreinigkeiten abspülen u. die Verstopffungen heben,

h) nehmlich A. 1712. de Aqua Medicina universali.

heben, und also wider die daher entstehenden vielen und schweren Kranckheiten das bewährteste Mittel seyn solte.

§. 6.

Da es nun so damit beschaffen ist, so wird zwar niemand an der Heylsamkeit eines wäßrichten Geträanckes zweiffeln; aber daß es auch, wenn es würcklich frisch ist, nutzen und selbst bey Kranckheiten zur Artzney dienen solte, werden gewiß nicht alle zugeben wollen. Ein ansehnlich Zeugniß von der Schädlichkeit des kalten Trinckens hat schon der Vater unsrer Kunst, Hippocrates, gegeben, wenn er also schreibt: „Wenn sich „jemand eines kalten Trunckes unbedachtsamer „Weise bedienet, so zieht er sich Krämpffungen „und Erstarrung zu; denn denen Unreinigkeiten „verwehrt er den Ausgang und denen Gebeinen „und dem Gehirne kündigt er den Krieg an. i)„ Und gewiß bey einem jedweden Thiere sind die Säffte warm. Die Kälte aber wird vor etwas gehalten, das dem Leben, und denen dazu dienenden Bewegungen am allerschädlichsten ist. k) Denn sie verdicket die Säffte und ziehet die Fibern

i) Frigido potu si quis inconsiderate utitur, spasmos & rigorem inducit. Nam exitu inquinamenta prohibet, & ossibus & cerebro bellum indicit; Libr. de intern. affect. V. §. 18.

k) Die Gewißheit dieses Satzes finden wir gründlich ausgeführt in Thomæ Simsoni Medicinæ & Anat. in Academ. Scotor. ad Fanum Andreæ Professoris Candossensis Dissertat. IV. de Re Medica Edinburgi 1726. 8.

dern und die aus denenselben zusammen gesetzten kleinsten Gefässe zusammen. Wodurch der Erfolg von denen Ab- und Aussonderungen verhindert und dem freyen Fortgange des Geblüthes selbst, als worinnen hauptsächlich das Leben und die Gesundheit bestehet, ein Riegel vorgeschoben wird. Uber dieses lehret die Erfahrung: daß von einem kalten Truncke schwere, ja wohl tödtliche vielfältige, langwierige, und hitzige Kranckheiten verursacht worden; nehmlich Entzündungen des Magens, der Gedärme und der Lungen, krampff-artige Kranckheiten, Engbrüstigkeit, Schwindsucht, Wassersucht, Lungensucht, Melancholie, Unterdrückung des Monaths-Flusses und der güldnen Ader, und viel andre schwere Kranckheiten, so hauptsächlich die Nerven afficiren u. s. w. l)

§. 7.

l) Die meisten Medici halten sonderlich das kalte Nacht-Trincken vor schädlich und ungesund, und die Herren Breßlauer bestätigen solches in ihrer Hist. Morborum de A. 1699. mit einigen Exempeln, da sich anfangs Geschwulst und sodann eine verzehrende Kranckheit darauf eingestellet, der berühmte Schweidnitzische Medicus aber, Herr D. Samuel Hahn, schreibet in seinem Tractate: ScHiDia Cyrtonosi genannt p. 21. ausdrücklich. Nervos & carnes effœminari a calida scit antiquitas, viscera vero omnia frigidulæ familiaritatem sustinere testantur Medicorum Archivarii. Und weiter: Nocturnus imprimis potus aquæ evigilantibus (non ex somno suscitandis) commendatur (sc. fœmellis) ob digestionum tunc temporis ultima (in quibus nil nutritii reliquum) uri

§. 7.

Ob nun zwar dieses alles nicht geläugnet werden kan, so halte ich doch nicht davor, daß deßwegen ein kalter Trunck gantz und gar zu verwerffen sey. Ich werde vielmehr aus der Vernunfft und Erfahrung darthun, daß derselbe zuweilen eine Artzney abgebe, die sowohl würcket, als auch nutzet. Denn die Kälte an und vor sich selbst ist des Menschen Natur nicht so gar zuwider und feindselig als man sichs insgemein einbildet. Wir nehmen ja wahr, daß Menschen und Thiere in den kalten Nord-Ländern die Kälte nicht nur ohne Schaden ertragen, sondern auch weit stärcker, lebhaffter und fruchtbahrer seyn, als diejenigen, so unter einer warmen Lufft leben und ernähret werden. Zur Winters-Zeit, wenn nur die Lufft in etwas kalt ist, sind die schweren herum grassirenden Kranckheiten und die unordentlichen Fieber weit seltsamer und nicht so hefftig, als im Sommer und wenn die Lufft so heiß ist. Dasselbe haben wir schon etliche Jahre durch erfahren, als in welchen wegen der allzu grossen Hitze und ungewöhnlichen Trockenheit fast überall allerhand unordentliche, hitzige und langwierige, auch wohl mit der rothen Ruhr verknüpffte Fieber einen allgemei-

nosa, adeoque prægnanti & fœtui noxia. Idem nocturnus eandem ob causam a partu imperatur lactantibus, sic enim præcavebitur uberum inflammatio, lac, quod de mane alias lotium sapit, suavius in mammis evadet & copiosius, sicque magis salutare infantibus.

gemeinen Umlauff gehabt und eine nicht geringe Niederlage verursacht haben. Und eben dieser ungesunden trocknen und allzuwarmen Beschaffenheit der Lufft und der Zeiten, deucht mich, kan man mit Rechte zuschreiben, daß einige Zeit her die Anzahl der Verstorbnen immer grösser gewesen, als derer die gebohren worden. So ist auch jedermann bekannt, daß bey hellem frischen Wetter, wenn die Winde von Morgen und Mitternacht her wehen, die Kräffte weit stärcker, der Appetit zum Essen nebst der Verdauung viel hurtiger, und der Schlaff selbst weit angenehmer sey, als im Sommer und bey leichter und warmer Lufft, wovon das Herabsteigen des Queck-Silbers im Wetter-Glase eine Anzeigung ist. Denn eine kalte Lufft ist elastisch und breitet sich aus, und indem sie die Fibern zusammen ziehet, giebt sie ihnen zugleich Stärcke und daher vermehret sie die zusammenziehende Bewegung des Hertzens und aller Gefässe. Zu dessen Bekräfftigung dienet ein zwar schlechtes, doch curieuses Hauß-Experiment, wenn man nehmlich ein noch zappelndes Hertze von einer grossen Karpffe nimmt und dasselbe in warm Wasser schmeist, so wird man sehen, daß solches sogleich seine Bewegung verliehret, wird es in kalt Wasser geworffen, so fängt es wieder an sich zu bewegen, thut man es abermahls in warm Wasser, so hörts wieder auf, in kaltem Wasser aber wird sichs wiederum aufs neue noch lange Zeit erschüttern und bewegen. Zu geschweigen, daß die Fische, so anderwärts herge-

bracht werden, bey kalter Lufft lange leben bleiben, bey warmer aber gar bald abstehen.

§. 8.

Was nun das kalte Geträncke des Wassers selbst anbetrifft, so ist dasselbe sowohl das älteste und gemeinste, als auch das gesündeste. Denn die Anmerckung ist nicht was geringes, daß diejenigen, die sich hitziger Geträncke, eines leicht truncken machenden Biers, des Weins, und derer so genannten Aquavite häuffig bedienen, gar offt mit den schwersten Kranckheiten angegriffen werden, nehmlich mit dem Schlage, Lähmung, Steckfluß, Kopff-Schmertzen, Schwindsucht, Blut-Speyen, Lungen-Entzündung, Wassersucht, Stein-Schmertzen, Gicht, Unordnung der güldnen Ader, und derer daher entstehenden Marter, ja auch wohl gar mit Verletzungen der äusserlichen und innerlichen Sinne. Diejenigen aber, die frisch schlecht Wasser trincken, sind allen dergleichen harten Umständen gar selten unterworffen, haben gesunde Leibes- und Gemühs-Kräffte, einen bessern Appetit, und zugleich weisse, feste und unangefreßne Zähne. m) Und daher ist auch das Gesetze der Türcken gar nicht unvernünfftig, vermöge dessen ihnen Wein zu trincken ernstlich untersagt ist, sowohl damit die Gelegenheit zur Trunckenheit benommen werde, und sie immer bey guter Vernunfft bleiben möchten, als auch, damit bey der warmen Gegend, in der sie wohnen,

Leben

m) Siehe P. I. p. 42.

Leben und Gesundheit ungekränckt erhalten werde. So ist auch in Italien und Spanien, woselbst eine weit wärmere Lufft ist, das kalte, ja wohl gar das Eyß-Trincken nicht ungewöhnlich, als wodurch sie die Hitze so heylsam abkühlen, daß auch aus der Erfahrung bekannt worden, wie daß ohne dasselbe die Einwohner kaum gesund seyn, sonderlich die Grossen, die zugleich Wein zu trincken pflegen. n) Wovon der Ramazzini ein ansehnlicher Zeuge ist, wenn er also schreibet: o) „Wir haben den Schnee vor eine sonderbahre „Wohlthat von der göttlichen Gütigkeit anzunehmen, um die Gewalt der hitzigen Lufft zurückzutreiben, sonderlich in warmen Ländern, als in „Sicilien, im Königreich Neapolis und fast in „gantz Italien, sowohl vor die gesunden, als vor „die krancken Cörper. Denn daselbst wird das „Jahr, in welchem, wie es dann und wann zu geschehen pfleget, den Winter durch entweder wenig oder wohl gar kein Schnee gefallen, und „also der Schnee sehr rar und theuer geworden, „vor ein unglückseliges Jahr gehalten. Und es „fehlet nicht an Anmerckungen, daß bey dergleichen Umständen weit mehrere und schwerere „Kranckheiten herum grassiret sind, als zu andern „Zeiten. p)

n) Von dem in Italien gewöhnlichen Eyß-Trincken findet man in dem II. Theil gnungsame Nachricht.

o) de tuend. Princip. valetud. Cap. V.

p) Es wird diese Anmerckung bestätiget von Elia

§. 9.

Wenn wir aber die Art und Weise untersuchen, wie die Kälte beym Trincken eine gesunde Würckung verrichtet, so halte ich davor, daß dieselbe nechst dem, daß sie die innerliche starcke Bewegung der Theile im Geblüthe nebst der daher rührenden Hitze mäßiget, von der stärckenden Krafft hauptsächlich herzuhohlen sey. Denn die Stärcke und Schwäche überhaupt, welche in den Theilen eines lebendigen und gesunden Cörpers stecket, muß eben wie bey dem allgemeinen Wesen nach der entweder vermehrten oder geschwächten Menge derer bewegenden Kräffte betrachtet werden. Hernach erfordert die Lebens-Krafft derer Thiere eine gewisse Ordnung bey den flüßigen und festen Theilen. Denn je dichter, fester und zusammen gezogner die gantzen Theile sind, und je häuffiger der Einfluß des sehr dünnen flüßigen Wesens, welches hauptsächlich in dem Geblüthe derer Pulß-Adern und in dem durchlöcherten Zusammenhange derer Nerven enthalten, in die Theile ist; desto stärcker ist derer festen und desto hurtiger derer dicken flüßigen Theile ihre Bewegung durch die Canäle. Im Gegentheil je schlaffer die Fibern sind, welche die festen Theile des Cörpers ausmachen,

Camerario in der Vten seiner Dissertationum Taurinensium Epistolicar. da er eines Berges, der grosse Bernhard genannt, gedencket, woselbst todte Cörper und andre Dinge, viel und lange Jahre unter dem tieffen Schnee frisch und unversehrt verbleiben sollen.

chen, und je sparsamer der Einfluß des sehr beweglichen flüßigen Wesens in denen Pulß-Adern und Nerven ist, desto grösser ist die Schwäche zur Bewegung und der Mangel das flüßige Wesen gnungsam herumzutreiben. Ferner werden die meisten Kranckheiten entweder vom Stillstande d. i. von einer völligen Ruhe, oder von einer Stockung, d. i. von einem langsamen Fortgange der Säffte gezeuget und unterhalten. Und diese die Kranckheiten erregende Ursachen rühren her von der geschwächten Ausbreitungs- und Bewegungs-Krafft derer festen Theile. Uberhaupt aber hat die Kälte in einem Cörper die Würckung, daß sie die Fibern befestiget und zusammenziehet. Wenn nun also ein kalter Trunck in einen Cörper komt, so stärcket er die schlaffen festen Theile, indem er sie gantz mäßig zusammnen ziehet, da denn nicht nur der Umfang derer Gefässe verkleinert, sondern auch denen Fibern ein desto nachdrücklicher Widerstand zugezogen, und also auch die Bewegung derer Säffte theils desto freyer und geschwinder gemacht, theils auch anderswohin gebracht wird. Woraus klärlich erhellet, daß ein kalter Trunck wegen dieser seiner stärckenden Krafft um denen Stockungen derer Säffte vorzubeugen; und die Materie, so Schuld daran ist, fortzuschaffen, folglich die Kranckheiten sowohl zu verhindern, als auch zu heilen, von unvergleichlichem Nutzen sey.

§. 10.

Damit wir nun näher zum Zwecke kommen,

so ist eine jedwede Cur dahin einzurichten, damit nicht nur bey denen Säfften eine gemäßigte Vermischung, sondern auch bey denen zum Leben dienenden Bewegungen eine Gleichförmigkeit und rechtmäßige Eintheilung beybehalten werde. Wenn man aber dieselbe erlangen will, so muß man zuweilen das andre Gegentheil ergreiffen. Und selbst die herrlichen Artzneyen, in denen eine grosse Krafft zu helffen steckt, weichen von dem Maaß ab und sind zu etwas andern geneigt. Denn Martianus redet in seinem Commentario über den Hippocratem gelehrt und wahrhafft, wenn er spricht: q) Die Mittel-Strasse im Erwär„men und Erkälten kan wenig nutzen, ob sie gleich „auch nicht schadet. Denn ein gemäßigtes Hülffs„Mittel ist, wie Celsus einstens gesagt hat, zwar „sicher, aber auch schwach. Was aber ausserhalb „der Mittel-Strasse ist, hilfft denen, welchen es „zusagt, so wie es denen schadet, welchen es nicht „zusagt.„ Und das ist auch der Verstand der alten practischen Regul: „Gleiche Sachen werden durch „gleiche erhalten, und widrige durch widrige gehoben „ r) Denn der Gesundheit, als welche in einer Mäßigung der Säffte und in gleicher Bewegung besteht, sind gleiche Dinge am allerzuträglichsten, als welche diese Mäßigung erhalten und beschützen. Bey Kranckheiten aber, weil sie von einer

q) de humid. usu p. 128. Von dem Autore siehe den I. Theil p. 54. sq. lit. (gg)

r) Similia similibus conservantur & contraria contrariis curantur.

einer unmäßigen Beschaffenheit derer Säffte entstehen und von dem Gleich-Gewichte derer Bewegungen abgehen, werden in der Cur wiedrige Sachen erfordert, die da den Uberfluß oder den Mangel zu einer rechtmäßigen Eintheilung, Mäßigung und Gleichförmigkeit bringen. Wo nun also eine überflüßige Menge des Geblüthes und derer Säffte Kranckheiten zeuget, so muß dieselbe durch entgegen lauffende Sachen aus dem Wege geräumt werden, als durch Hunger, Aderlassen und Purgiren. Wiederum wo ein Mangel ist an nützlichen feuchten Säfften, da sind nährende Sachen von nöthen, welche das Blut und die Säffte ersetzen. Eine übermäßige Hitze erfordert kühlende; eine allzugrosse Feuchtigkeit austrocknende; der Nachlaß der Bewegungen stärckende; der allzustarcke Trieb aber derselben stillende Sachen.

§. 11.

Hieraus wird nun auch offenbahr, wenn und auf was vor Art und Weise die Kälte beym Truncke eine heylsame Würckung verschaffen könne, als wovon voritzo mit mehreren zu handeln. Und damit ich bald anfänglich der ausserordentlichen Beschaffenheit des menschlichen Cörpers Erwehnung thun möge, bey welcher eine grosse Hitze und eine wallende innerliche Bewegung derer schweffelhafften Theile vorhanden ist, wie es sich hauptsächlich bey Fiebern ereignet, so ist gewiß zu Tilgung der Hitze und zu Besänfftigung der hitzigen Bewegung ein frischer Trunck sonderlich sehr dienlich.

lich. Zu dessen Bestätigung will ich einige höchst bewährte Zeugen anführen Hippocrates der Gesetzgeber unsrer Kunst lehret also: s) „Einer hitzigen „Natur dienet die Kälte, das Wassertrincken und „die Ruhe „ Galenus, wenn er die Hitze in Fiebern hat dämpffen wollen, hat das kälteste Wasser zur Gnüge gegeben. Celsus gedencket in der Vorrede eines Artztes, Nahmens Cassii, der einem Fieber-Patienten, welcher zugleich von grossem Durste geplagt worden, kalt Wasser gegeben und dadurch nebst dem darauff folgenden Schlaffe und Schweisse das Fieber gäntzlich vertrieben hat. Primerosius sagt: t) „Wenn bey einem Fieber die „Juleppe oder Hertz-Stärckungs-Träncke entwe„der gar untersagt oder doch wenigstens sehr spar„sam dargereicht werden, so wird der Cörper von „der Fieber-Hitze ausgemergelt und gantz welck, „daher denen Krancken nicht wenig Schaden „zuwächßt. Sie sollen vielmehr dergleichen Pati„enten häuffig und öffters gegeben werden, um die „Fieber-Hitze zu dämpffen und die Natur zu er„frischen, und zwar um desto sichrer, wenn schon „die behörige Dauung vorhergegangen; denn sie „helffen die natürliche heylsamen Auswürffe durch „den Schweiß, durch den Stuhlgang und durch „das Brechen befördern. „

§. 12.

Sonderlich wird bey einem hitzigen und Gallen-

s) Epid. Lib. VI. Sect. IV. Calidæ naturæ refrigeratio confert, aquæ, potus & quies.

t) de vulg. error. lib. I. cap. XL.

ken-Fieber ein kalter Trunck als was vortreffl. recom̃endiret. Denn also sagt schon Hippocrates: u) „Bey einem Gallen-Fieber, das einen Menschen „alle Tage befällt und wo sich Bitterkeit im Mun„de und Ubelseyn und eine Schwere in Lenden und „Beinen findet, da muß der Patiente eben an dem „Tage, wenns Fieber kommt, soviel frisch Was„ser zu sich nehmen, als er nur zu trincken vermag. Und eben derselbe giebt anderwärts den Rath einen Gersten-Schleim zweymahl des Tages kalt zu geniessen. w) Nicht weniger verordnet er bey hitzigen Fiebern häuffige, frische, nur eben nicht gar zu kalte Geträncke. Galenus lobet nechst dem Aderlassen einen frischen Trunck ungemein, mit beygefügter Ursache, weil derselbe das Fieber austilget und die Natur starck macht, damit sie hernach dasjenige, was schädlich ist, durch den Stuhl und Schweiß austreiben könne. x) Celsus sagt: y) „Wenn eine hitzige Kranckheit im höchsten „Wachsthum ist so muß man allerdings nicht vor

u) Lib. II. de morb. §. 36. In febre biliosa, quæ hominem quotidie corripit, & os amarum jungitur, & vomitio juncta, & ad lumbos cruraque gravitas, ea die, qua febris detinet, quantum quis bibere volet, aquam frigidam sumere oportet.

w) Lib. de affect. intern. § 2.

x) Meth. medend. Lib. IX. cap. V.

y) Lib. III. cap. XII. Si in summo incremento est morbus ardens, utique non ante diem quartum, & magna siti accedente, frigida aqua copiose præbenda est & ad satietatem danda, qua pro medicamento utuntur.

„dem 4ten Tage und wenn grosser Durst dazu „kommt, kalt Wasser häuffig und zur Gnüge „trincken lassen, als dessen man sich statt einer „Artzney bedienet.„ Eben der Meynung ist Alpinus, wenn er schreibet: z) „Bey anhaltenden „Fiebern, wo grosse Hitze vorhanden, sind alle „Medici gewohnt kalt Wasser reichlich trincken zu „lassen, weil es die natürliche Wärme gleichsam zusamen in einen Mittel-Punct bringt, daß alsobald „der Durst und die Hitze aufhören; daher wird der „gantze Cörper gestärckt und durch das ausgetrunckne Wasser wird die Kranckheit verdauet, „und gemeiniglich erreget ein Trunck frischen „Wassers häuffigen Schweiß, zuweilen findet sich „Erbrechen mit lauter Galle, zuweilen aber geht „es häuffig durch den Stuhl und mit dem Urine „fort.„ Endlich beschließt er, „es ist was recht wunderns würdiges, daß ein solches Mittel dergleichen „Fieber so gut bezwingen kan. Denn durch die „Ausdünstungen, welche von dem Wasser erregt werden, gehet das Fieber zu Ende.„ Nicht weniger hat eben derselbe an einen andern Orte hiervon also geschrieben. a) „Es wollen einige ein „Geheimniß daraus machen, daß sie die anhaltenden und hitzigen Fieber damit curiren, weñ sie die „Patienten viel Wasser aus einer Art von Gurcken trincken lassen, nur müssen sie sich dessen gantz „allein viel Tage hintereinander beym Essen und „Trincken bedienen. Andre verstatten bey grosser

z) de Medic. meth. Lib II.
a) de Medic. Ægypt. Lib. IV. cap. XV.

„ser Hitze kalt Wasser häuffig zu trincken, und „wenn sie solches getruncken, so decken sie die „Krancken mit viel Tüchern zu und bemühen sich „sie zum Schweisse zu bringen, da ich denn gehört „habe, daß nicht wenige dadurch curirt worden.„

§. 13.

Ich selbst kan diese herrliche Würckung des kalten Trinckens bey den so genannten hitzigen Gallen-Fiebern, bey den anhaltenden Gallen-Fiebern, wie auch bey dem anhaltenden Fluß-Fieber, das in abgewichnem Jahre hier und anderswo gäng und gäbe war, wie auch in anhaltenden und verdoppelten dreytägigen Fieber, aus langwieriger und aufmercksamer Erfahrung vollkommen bestätigen. Denn ich weiß mich zu besinnen, da bey dergleichen Kranckheiten gantz und gar kein Schlaff, eine ungemein grosse die Säffte und den Cörper verzehrende Hitze, und ein unausstehlicher Durst bey einer dürren und ausgetrockneten Haut gewesen, daß ein von Hirschhorn und Scorzoner-Wurtzel mit etwas sauren Citronen-Safft und Salpeter abgekochtes Geträncke, das ich täglich zu 2. biß 3. Maassen frisch, öffters, aber wenig auf einmahl nehmen lassen, den grösten Nutzen geschafft, Schlaff und starcken Schweiß zuwege gebracht, die Beängstigungen aber und Schwächung der Kräffte vortrefflich gehoben hat Und allerdings scheint es was wunderbahres zu seyn, wie denn frisch Wasser oder sonst ein kaltes bewässerndes Geträncke den Schweiß so starck erregen können. Allein wenn in einem Cörper alles von der in-

nerlichen Hitze verbrennet und die innwendige Bewegung derer schwefelhafften Theile hefftig ist, so mäßiget nicht allein der innerlich zu sich genommene kalte Trunck dieselbe, sondern erweitert auch, wenn er innerlich durch die Hitze erwärmt worden, die Fibern und die unter der Haut befindliche Canäle, daß also der Schweiß häuffig hervorbrechen kan. Desto mehr und desto gewisser aber äussert sich diese Würckung, wenn zu einer gnungsamen Menge Wassers zugleich kühlende, saure und salpetrichte Sachen gethan werden. Von deren Schweißtreibenden Krafft die Anmerckung des Riverii verdient gelesen zu werden, die sich also verhält: b) „Man hat zu bemercken, daß vom „Schweffel-Spiritu, oder statt dessen vom Vitriol-„Spiritu, wenn er mit Wasser gegeben worden, „häuffiger Schweiß erregt worden sey, das mir „durch viele Experimente bekannt geworden, „als der ich gesehen habe, daß viel dreytägige Fie-„ber durch dieses Mittel, wenn es in dem grösten „Anfall der Hitze und bey hefftigem Durste gege-„ben worden, curirt seyn; denn dadurch wurde „ein häuffiger Schweiß zuwege gebracht, und da-„mit nicht nur der Paroxysmus, sondern auch „die gantze Kranckheit völlig gehoben.

§. 14.

Daher ich um desto mehr gemißbilliget habe und auch noch vor unrecht halte die verkehrte Art und Weise sowohl einiger Herren Medicorum, als derer

b) Cent. I. Obs. XIX.

derer Umstehenden, wenn sie bey hefftig brennender Hitze, in Fiebern, ja wohl auch, wo ein Ausschlag darbey ist, in Blattern, Masern, Fleck-Fiebern, wie auch in anhaltenden Fiebern denen Krancken einen frischen Trunck gantz und gar versagen und nichts als warmes Thée oder Coffée zulassen wollen, und sie überdiß noch in warme Gemächer einschliessen und mit warmen Betten überhäuffen. c) Denn damit richten sie nichts anders aus, als daß sie die Angst vermehren, die Kräffte zerstreuen, die Unruhe herzuziehen, ja den Austrieb der Materie zur äussersten Haut offters mehr verhindern, als befördern. Ein frischer Trunck aber, wenn er nur behöriger Weise und zu rechter Zeit dargereicht wird, ersetzt vielmehr die Kräffte und macht die Abnahme der Kranckheit nur desto leichter. Denn er befestigt und erhält das Gewebe des Geblüthes und derer Säffte, welches die Hitze aufzulösen sucht, und stärcket die von der ungestümen Bewegung und Hitze geschwächten Fibern und ziehet sie zusammen, damit sie dasjenige, was schädlich ist, desto geschwinder von sich stossen.

§. 15.

c) Daß sonderlich bey dem Friesel noch heut zu Tage sehr mit dem excessiv warmen Regimine gefehlt werde, lehrt die tägliche Erfahrung. Schöne Gedancken hiervon und heylsame Rathschläge dargegen findet man in Herrn D Casp. Gottl. Lindners berühmten Med. Practici in Hirschberg Vernunfft- und Erfahrungs-mäßigen Betrachtungen des rothen und weissen Friesels. Schweidnitz, 1735. 8.

§. 15.

Uberdieses ist ein frischer Trunck auch von einer herrlichen Medicinischen Krafft in denen Kranckheiten, deren Sitz und Ursprung in den ersten Gängen ist, die aus sauren, faulen und zähen Rohigkeiten des Magens und des Zwölff-Finger-Darmes, aus einer scharffen Galle, so die Häutgen der Nerven anfrißt, wie auch aus Mangel des Toni und der Bewegung und denen daher entstehenden beschwerlichen Blähungen herrühren. Unter denenselben aber ist fast die vornehmste die Cholera oder Gallensucht, die mit offtermahligen Stuhlgängen, Erbrechen, Eckel, Angst ums Hertze, brennenden Schmertzen um die Brust, Entkräfftung, unruhigen hin und herwerffen des Leibes und mit einem kalten Schweisse verknüpfft ist. Welche Kranckheit, weil sie von dem herabfallen und zusammenfliessen derer scharffen gallichten Unreinigkeiten, die theils aus der Masse des Geblüths und derer Säffte zu den Eingeweyden gebracht, theils von üblen zu sich genommnen und wieder von sich gegebnen Sachen allhier gesammlet worden sind, ihren Ursprung hat, so verträgt sie einen kalten Trunck, sonderlich vom schlechtem Wasser, sehr wohl, und zwar dasselbe allein oder mit andern geschickten Artzney-Mitteln versetzt. Denn ein dergleichen Tranck durchwässert die Schärffe der Säffte, mindert die wallende Bewegung, befestiget zugleich die Fibern und stärcket die Häutgen, und hilfft dazu, daß die vorhandne zum Auswurff fertige Materie geschwin-

de

de und mit desto geringern Schmertzen ausgefeget, ein neuer Zufluß aber verhindert und vielmehr zur Gewohnheit des Cörpers und zu andern anständigen und dem Auswurff gewidmeten Oertern gebracht werde. d)

§. 16.

Ich kan dieses mit einem merckwürdigen Exempel einer Frauen von Adel bestätigen. Es war dieselbe von einem sanguinisch-cholerischen Temperamente und wurde seit 2 Jahren her aus Zorn und allerhand unordentlichem Essen und Trincken von der Gallensucht angefallen. Denn binnen 24 Stunden gab sie mehr als 30mahl oben und unten grün Zeug von sich, was sie zu sich nahm, brach sie wieder weg, ums Hertze hatte sie Beängstigungen nebst einem kalten Schweisse, die Kräffte nahmen zusehends ab, kein Schlaff war zu spühren und über dieses war noch ein Fieber vorhanden, das immer über den andern Tag zunahm, bey dessen Anfall sie vollends allen Verstand verlohr. Wie ich nun gefodert wurde, so ließ ich sogleich einen Tranck von geschabtem Hirschhorn, Scorzoner-Wurtzel und geschälter Gerste verfertigen, und ließ sie davon 4 Löffel voll nebst 10. Tropffen meines Schmertzstillenden Liquoris alle 2 Stunden kalt nehmen, die Füsse, die sehr kalt waren,

d) Eben diese Meynung beweiset der Autor gründlich in dem IX. Cap. seiner Exercitationis Acroamaticæ de acidi & viscidi pro stabiliendis omnium morborum causis. & alcali fluidi pro eisdem debellandis insufficientia.

waren, ließ ich nachhero in warm Wasser setzen und den Leib mit Lebens-Balsam schmieren, Wie nun das Brechen und der Schmertz nur ein wenig nachließ, so verordnete ich einen stärckern frischen Trunck von dem Trancke und dabey ein Pulver von præparirtem Frauen-Glaß, philosophisch-præparirten Hirschhorn, Auster-Schaalen, Krebs-Augen und etliche Tropffen Oel von Muscaten-Blüthe. Wodurch binnen 4 Tagen das Brechen und der Durchlauff aufhörte, das Fieber schwächer wurde, der Schlaff und ein starcker Schweiß erfolgte, und die Kranckheit gehoben wurde. e)

§. 17.

e) Ein gleichmäßiges Exempel passirte dem Herrn Autori A. 1684. da er noch zu Minden in Westphalen die Praxin Medicam exercirte, welches aus seiner Medicina rationali systematica T. IV. Sect. II. Cap. II. Observat. V. kürtzlich angeführt zu werden verdienet, woselbst er es also erzehlet: Es verfiel ein vornehmer Obrister in Choleram, mit grosser Hertzens-Angst, Unruhe, innerlicher Hitze, starckem Brechen und hefftigen Durchfällen, so daß ihm auch vielmahl die Ohnmacht zuhieng. Pulveres absorbentes, Theriaca cœlestis, Diascordium Fracastorii, Mandel-Milche u. s. w. wolten nichts verfangen, äusserlich auch keine Linimenta spirituosa helffen; es schien vielmehr auf den 3ten Tag, daß es bald gar mit ihm aus seyn würde. Der Patiente verlangte inständigst wegen brennender innerlichen Hitze einen Trunck frischen Wassers, den ich ihm aber nicht verstatten wolte, sondern vielmehr einen Gersten-Tranck mit Hirsch-Horn warm zu trincken verordnete. Ich

§. 17.

Und es wird nicht undienlich seyn zu desto mehrerer Bekräfftigung der Sache einige deutliche Zeugnisse derer Auctorum anzuführen. Die beste Art und Weise die Gallensucht zu curiren, die auch der meinigen gantz gleich kommt, erzehlt Aretæus, f) wenn er verordnet, man solte bald anfänglich den Ausgang derer ungesunden Säffte nicht

gieng hierauf fort und verließ den Patienten in einem solchen Zustande, daß ich ihn beynahe verlohren zu seyn achtete; als ich aber nach einigen Stunden wieder kam, fand ich eine plötzliche und fast unglaubliche Veränderung. Denn der Patiente klagte weiter über keine Angst und Schwachheit noch grosse innerliche Hitze, und der Pulß gieng weit besser und ordentlicher. Wie ich mich nun darüber verwunderte, bekennte er mir frey heraus: Er hätte den unerträglichen Durst länger nicht ausstehen können, sondern anfangs ein groß Glaß frisch Wasser und in einer halben Stunde wieder eines und also ein gantz Quart ausgetruncken, worauf er auch sogleich einige Erquickung, im Magen ein Zusammenziehen, Linderung der Hitze und Ruhe, kein so öffteres Stuhlgehen und so gar eine feuchte Haut, die doch zuvor dürre und trocken gewesen, wahrgenommen. So hat ihm auch dieses Experiment wohl gelungen, indem der Patiente nach einigen zu sich genommenen Krafft-Brühen bald wieder zu Kräfften kommen und über alles Vermuthen geschwinde restituirt worden.

f) Lib. II. de curat, acut, passion.

nicht etwan verhindern und unterdrücken, sondern vielmehr befördern, wenn man nehmlich fleißig warm Wasser trincke, jedoch wenig auf einmahl. Hernach aber, wenns in Gedärmen Schneiden setzt und die Füsse kalt werden, so erinnert er den Leib mit einer warmen Salbe zu öffnen. Wenn aber schon gallichte Säffte von unten aus weggegangen, und doch noch ein gallichtes Erbrechen verhanden mit Eckel, Beängstigung und Entkräfftung; so will er, daß 2. biß 3. Gläser kalt Wasser getruncken werden sollen, um den Leib zusammen zu ziehen, damit dem zurückgehenden Lauffe derer Säffte Einhalt gethan und der erhitzte Magen abgekühlet werden möge. Wenn aber die Bewegungen derer Pulß-Adern nur in etwas weniges nachgelassen, wenn der Schweiß um die Stirne und andre Theile Tropffenweise herabfällt und der Durchlauff nebst dem Erbrechen gestillt worden, die Ohnmacht aber noch verhanden ist, so solte man unter das kalte Wasser etwas wohlriechendes und zusammenziehendes thun. Cælius Aurelianus, der vornehmste unter den Methodisten, giebt bey der Gallensucht den Rath dann und wann kalt Wasser in sich zu schlucken, und Pillen zu nehmen von Hauhechel, nebst 2. Gläsern frisch Wasser. Alexander Trallianus untersaget zwar gar recht und billig bey der Gallensucht den äusserlichen Gebrauch kalter Dinge, aber frisch Wasser zu trincken, schreibt er,

g) Lib. VII. p. 376.

„er, g) sagt hauptsächlich zu, nur daß es nach und „nach getruncken werde; sind die Kräffte gar zu „schwach, so kan ein wenig Wein drunter gethan „werden. Doch erinnert er dabey überaus wohl, h) „alsdenn sey das frische Wasser recht dienlich, „wenn die Galle mit dem Erbrechen und dem „Stuhlgange fortgehet; wenn der Patiente gros„sen Durst und eine rauhe Zunge hat; wenns „Sommer ist, wenn der Patiente noch jung und „vorher einer hitzigen Lebens-Art gewohnt gewe„sen ist. „ i)

§. 18.

Woraus man billig gleichförmiger Weise schliessen kan: daß bey dem der Gallensucht gar sehe ähnlichen affect der Gedärme, wobey unter fast unerträglichen Schneiden und harten Stuhlzwange Galle und Geblüthe offters mit fortgeht, eben dieser Ursachen halber ein frisches wäßriges Geträncke sehr dienlich sey. Und von dieser überaus heylsamen Würckung des kalten Trinckens in der rothen Ruhr zeuget über dieses die tägliche Erfahrung.

h) l. c. p. 475.

i) Was der berühmte Sydenham in Curirung der Gallensucht vor eine Methode gebraucht, da er ein Huhn kochen lassen, und das Wasser davon zu trincken gegeben; finden wir im I. Theil p. 96. sq. recensirt. Eben dieses Mittel recommendiret D. Richard Morton in seiner Pyretologia seu Exercitationibus de Morbis universalibus acutis p. 209.

So gedencket Diemerbroeck k) einer gefährlichen rothen Ruhr, die durch kalt Trincken curirt worden. In den Miscellaneis Naturæ Curiosorum l) wird erzehlt: daß ein mit Blut untermischter Stuhlgang nebst einem anhaltenden Fieber, hefftigen Schneiden, und ungemeinen Durste durch das Trincken des frischen Wassers von Nocera in etlichen Gläsern gestillt worden. Ich selbst kan Zeuge seyn, daß wässrige Geträncke, als Molcken, Butter-Milch, abgenommne Milch, schlechtes oder gelindes Sauer-Brunnen-Wasser, als das Selter- oder Schwalbacher Wasser in der rothen Ruhr vortreffliche Dienste gethan hat. Ich habe es sonderlich bey der rothen Ruhr wahrgenommen, die vor einigen Jahren wegen der langwierigen und ungewöhnlich heissen Lufft im Sommer herum grassirte und nicht wenig Leute weggerafft hat. Denn die sich sothaner diætetischen und Hauß-Mittel bedienten, befanden sich besser dabey und wurden eher gesund, als diejenigen, die mit kostbahren Mitteln wider die rothe Ruhr aus den Apothecken von den Künstlern derer Kranckheiten tractirt wurden. m)

§. 19.

k) Obs. XXIX.
l) Dec. II. Ann. IX. Obs. 53.
m) Eben dasselbe ereignete sich bey der im abgewichnen Herbste grassirenden rothen Ruhr, da die meisten von denjenigen, so durch adstringentia waren tractirt worden, ins Graß beissen musten, da hingegen andre, denen man durch gnungsame diluentia zu Hülffe kam, glücklich eluctirten.

§. 19.

Hierzu kommt das gallichte und langwierige Erbrechen, welches zu stillen ein kalter wässeriger Trunck ebenfalls sehr dienlich ist. Auch hierinnen habe vielfältig die herrlichste Würckung gesehen, nicht nur von dem kalten Trincken des Antoni-Bruñens, sondern auch des Gersten-Trranckes und des schlechten frischen Wassers, worein etliche Tropffen von Spiritu Vitrioli oder Liquoris Anodyni mineralis eingetröpffelt worden. Und obzwar auch anfänglich, wenn der Sauer-Brunn häuffig getruncken worden, sich zum öfftern ein gallichter Auswurff oben und unten gefunden, so hat doch das Erbrechen in kurtzen nachgelassen, und ist nicht mehr wieder gekommen. Die Miscellanea Naturæ Curiosor. n) haben hiervon eine lesenswürdige Anmerckung von einem Priester cholerischen Temperaments, welcher viele Jahre durch die Gewohnheit gehabt, so offt er, sonderlich zur Sommers-Zeit, gemerckt, daß die Galle überflüßig bey ihm gewesen, des Morgens nüchtern viel kalt Wasser zu trincken, und vermittelst desselben eine grosse Menge Galle von oben und von unten aus von sich zu geben. Dieser Auswurff aber scheinet nicht unbillig theils der Feuchtigkeit und der Menge des Wassers, als welches denen Unreinigkeiten gleichsam zu einem vehiculo dienet, theils auch der Kälte selbst, welche die in den Fibern des Magens und der Gedärme ge-

n) Dec. III. p. 166.

schwächte bewegende Krafft wieder herzuholet und anstrenget, zuzuschreiben zu seyn.

§. 20.

Eben so ist es auch mit dem Erbrechen der zähen Materie oder wenigstens mit dem Ubelseyn beschaffen, das sich von den zusammen gehäufften rohen und übel verdauten Säfften im Magen des Morgens bey einigen sonderlich alten Personen, mit Beängstigung der Brust und grosser Bemühung es von sich zu geben, ereignet. Denn obwohl einige davor halten, daß demselben vorzubeugen, des Abends einen Schlung gebrennt Wasser oder Aquavit zu sich zu nehmen dienlich sey, so fehlt es doch weit, daß eine gewüntschte Würckung darauf erfolgen solte, der Unter-Leib vergißt vielmehr darüber seine Pflicht und das Ubel wird nur dadurch ärger. Ich habe vielmehr ihrer vielen auf eine sichre und klärliche Weise mit diesem Rath geholffen: sie solten sich hitziger Dinge enthalten, und wenns Zeit zum schlaffen gehen wäre den 4ten Theil von einem Quart frischen Wassers trincken, des Morgens aber ein warmes Geträncke von Thée oder Melissen oder auch Ehren-Preiß mit etwas Citron-Schalen abgekocht, warm im Bette zu sich nehmen und darauf einen gelinden Schweiß abwarten.

§. 21.

Ferner werden die Schmertzen, so die Gedärme angreiffen, als nehmlich die Colic und Darm-Gicht, sie mögen nun von denen gallichten beissenden Säfften, oder auch von dem an denen Gefässen des inwendig in den Gedärmen

men liegenden Häutgens anklebenden Geblüthe herrühren, am allerbesten und gewissesten durch ein kaltes und häuffig zu sich genommnes flüßiges, und sonderlich wässeriges Wesen gehoben. Denn sothaner Schmertz entstehet, wie die Alten zu reden pflegten, aus einer hitzigen Ursache, und also wird ihm am allerbesten mit dem Gegentheile, nehmlich mit einem kühlen Truncke begegnet. Denn es geschiehet zum öfftern, sonderlich nach unterdrücktem Zorne, daß bey jungen Cörpern, auch wohl männlichen Alters, die vor andern Empfindung haben und cholerischer Complexion sind, die scharffen gallichten Feuchtigkeiten, die in der Höle und in den Krümmen derer Gedärme hängen, und durch ihren Aufenthalt daselbsten nur immer schärffer geworden sind, nicht nur die nervösen Häutgen derer Gedärme durch ihre Schärffe auffressen, sondern auch, wenn sie in Dünste verwandelt werden, dieselben allzusehr ausdehnen und dadurch einen höchstempfindlichen Schmertzen verursachen. Es ist auch nichts ungewöhnliches sonderlich bey denen, bey welchen der ordentliche Fluß der güldnen Ader gestopfft worden, daß das zurücktretende Geblüthe, als welches durch die Pfort-Ader und durch die Leber langsam laufft, in denen nahe gelegnen Gefässen des in den Gedärmen befindlichen Häutgens stille stehet, jene spannet, dieses aber presset und zu einer krampffartigen Zusammenziehung anreitzet, wodurch denen Blähungen der Durchgang verwehret, hin und wieder aber ein Spannen verursacht, und eben solches Pressens und Spannens

nens halber fast unleidliche Schmertzen erreget werden. o) In einem kalten wässerichten Geträncke aber steckt eine befeuchtende, mäßigende und stärckende Krafft, daher dämpffet dasselbe die beissenden gallichten Säffte, indem es solche verdünnet und die innerliche Bewegung dererselben hemmet, und macht sie so zahm, daß sie durch ihr Zwacken nicht weiter Empfindung eines Schmertzens verursachen können. Indem es auch das dicke anklebende Geblüte flüßig macht, so verschafft es ihm zugleich einen freyen Durchgang durch die Gedärme, wodurch nach der von den gespannten Gefässen weggenommnen Pressung auch der Schmertz gehoben wird. Uber dieses giebt es denen wegen ihrer allzugrossen Ausspannung geschwächten Fibern wieder Stärcke, daß sie sich wieder zusammen ziehen und die Blähungen zu der Thüre des Hintertheils fortstossen können, als wodurch ebenfalls eine Linderung derer Schmertzen verschafft wird.

§. 22.

Wie nun sothane heylsame Würckung des frischen

o) Hier sehen wir eine vollkommen deutliche Beschreibung derer Schmertzen, die von Verstopffung oder Ausbleibung der vorher im Gange gewesenen goldnen Ader herrühren, welche einige gantz falsch vor einen Magen-Krampff ansehen. Wie höchst empfindlich dieselben seyn, kan ich aus eigner Erfahrung bezeigen, wie auch die Art und Weise solche zu stillen bestätigen, nehmlich durch gnungsames dünnes und frisches Geträncke.

schen Waßers bey Schmertzen in Gedärmen auf einem festen Grunde stehet, so ist sie auch nicht weniger durch die Erfahrung gewiß und bewährt. Denn es sind davon in denen Commentariis derer Medicorum klare Zeugnisse und Exempel vorhanden. Unter denenselben verdienet sonderlich dasjenige, was Ludovicus Septalius aufgezeichnet hat, gantz hier angeführt zu werden. p) „Es trägt sich zuweilen zu, schreibt er, daß die „Schmertzen von der Colic so hefftig werden, daß „keine Artzney mehr helffen will, und daß sie „vielmehr, man mag auch brauchen, was man „wolle, dadurch gehäuffet werden. In dergleichen Umstande muß man zu wiedrigen Dingen „seine Zuflucht nehmen. Denn da die Schmertzen „bey der Colic gröstentheils von einer kalten Materie entstehen oder von denen spannenden Blä-

p) Animadverſ. Lib. VII. p. 248. Dieser Ludovicus Septalius war von Geburth ein Meyländischer Patricius, wurde im 21. Jahr seines Alters Medicinæ Doctor und zwar zu Pavia, nicht aber zu Padua, wie im Gelehrten-Lexico steht, bekam nachher am erstern Orte die Professionem Philosophiæ und Medicinæ, gab sie aber nach 4 Jahren wiederum auf und schlug solche, ob ihn gleich viele Academien vocirten, allemahl ab, war aber in seiner Praxi so glücklich, daß er Proto-Physicus generalis im Meyländischen Staat und des Königs von Spanien Leib-Medicus und Historiographus geworden, in welchem Character er auch A. 1633. gestorben. Seine Schrifften recensirt Witte in seinem Diario Biographico und Mercklinus im Lindenio renovato.

„bungen, so geschichts zuweilen, daß sie sowohl
„in Ansehung der Schmertzen und des vielen
„Wachens als auch wegen allzustarcken Betrüb-
„nisses, entweder allzusehr überhand nehmen,
„oder die Gedärme, wenn gleich auch warme und
„äusserlich aufgelegte Artzney-Mittel darzu kom-
„men, mit einer fliegenden Hitze überlauffen
„oder auch mit einer würcklichen Entzündung an-
„gegriffen werden, oder viel schon vorhan-
„dene Galle daselbst ausgegossen werde. Da-
„her man das Gegentheil ergreiffen und treff-
„lich abkühlen muß. Das ist mir in abgewich-
„nem Jahre mit einem Spanischen von Adel
„begegnet, welcher etliche Tage hinter einan-
„der von der Colic jämmerlich war mitgenom-
„men worden, der Tod war schon vor der Thü-
„re, an den Pulß-Adern fühlte man keinen Pulß,
„der Schweiß war schon ein Todes-Schweiß,
„bey niemanden, auch bey den vortrefflichsten Me-
„dicis war einige Hoffnung zum Leben übrig;
„wie ich nun hinzu gehohlt wurde, und den unaus-
„löschlichen Durst, und die Rauhigkeit, Schwär-
„tze und Härte der Zunge sahe, bey Berührung
„aber derer Seiten und des Unter-Leibes wahr-
„nahm, daß in denselben Theilen eine brennende
„Hitze vorhanden war, gab ich dem Spanier
„viel mit Schnee abgekühltes Wasser zu trin-
„cken, das er sonst zu trincken nicht gewohnt war;
„und nachdem er also ziemlich viel Wasser ge-
„truncken, fiel er in einen Schlaff und da er nun 4.
„Stunden hinter einander geschlaffen, und durch
„einen gewissen Schmertzen im Unter-Leibe, der
aber,

„aber, wie er selbst erzehlte, von dem vorigen gar „sehr unterschieden war, von dem Schlaffe war „aufgeweckt worden, hat er eine ungemeine Men„ge Galle von sich gegeben und ist aller Schmer„tzen loß geworden. Woraus ich geschlossen, daß „die Medici, so ihn in der Cur gehabt, in der „Ursache dieser Kranckheit weit gefehlt haben, „da sie die Cur, in Meynung, die Kranckheit „käme von einer kalten Materie her, mit hitzigen „Artzneyen unternommen hatten.„ Der Kürtze halber will ich die Historie des Amati Lusitani vorbeygehen, die er von einer Weibes-Person erzehlet, q) welche aus einer hitzigen Ursache an der Colic kranck gelegen, und durch einen Trunck frischen Wassers plötzlich, als wenns mit Hexerey zugienge, von allen Schmertzen befreyet worden, der auch niemahls wieder gekommen; wie auch diejenige, welche in den Miscellaneis Naturæ Curiosorum r) befindlich. Zu dessen Bekräfftigung führe ich hauptsächlich das Exempel eines Durchlauchtigen Printzens an, der sehr offters von der aus der Galle herrührenden Colic Anfall leidet, wider die kein bewährter Mittel vor denselben zu finden, als das Wasser aus dem Schlangen-Bade, wodurch, wenn derselbe 2. biß 3. Maaß etwas frisch davon getruncken, so gleich der Schmertz gehoben wird und völlig aufhört.

§. 23.

Gleicher Weise ist die Krafft eines kalten Trun-

ckes

q) Cent. I. Curat. II.

r) Dec. II. Ann. X. Obs. 139.

ckes in Krämpffungen und Beängstigungen des Hertzens, in dem sogenannten Magen-Krampffe, Magen-Brennen und Sode vortrefflich. Denn diese Schmertzen kommen meistentheils her von dem Zusammenfluß derer scharffen gallichten oder auch sauren Säffte, die in den ersten Gängen und sonderlich im Magen stecken, und durch eine unter einander vermischte Gährung von desto grösser Schärffe eingenommen sind. Wenn nun von solchen der obere nervöse Mund des Magens übel angegriffen wird, so entstehet daraus ein krampffartiges Zusammenziehen; ein Schmertz, ein Brennen und eine Beängstigung. Denselben allen aber kan ein frischer Trunck gewiß und bald begegnen, als welcher die beissenden Säffte befeuchtet und die Bewegung in ihnen unterdrücket, damit sie nicht weiter zwacken. Daher recomendiret Martianus dieses Mittel in brennendem Magen-Krampffe recht und billig. Und Celsus schreibet der Wahrheit gemäß: s) „Wer langsam verdauet und wem „also der Magen leicht aufgeblähet wird, und er „wegen einiger Hitze des Nachts Durst zu haben „gewohnt ist, der trincke, ehe er zu Bette gehet, „2. oder 3. Gläser frisch Wasser durch ein dünnes „Röhrgen.„ Das kan ich selbst aus der Erfahrung bezeigen, denn ich habe zum öfftern ange-

s) Lib. I. cap. VIII. Qui tarde concoquunt & quorum ideo præcordia inflantur, quique propter ardorem aliquem noctu sitire consueverunt, antequam conquiescant, duos vel 3. cyathos aquæ frigidæ per tenuem fistulam potent.

angemerckt, daß frisch Wasser entweder an und vor sich allein oder mit einem Schmertzstillenden Liquore vermischt, augenscheinlich Hülffe geleistet habe.

§. 24.

Unter denen Kranckheiten, die ihren Sitz in der obern Gegend des Cörpers haben, ist auch das hartnäckichte malum hypochondriacum. Gewiß wer desselben Ursprung und Ursachen eingesehen hat, der wird freywillig zugestehen, daß ein frischer Trunck Wassers wider dasselbe sonderlich dienlich sey. Denn der Grund dieser Kranckheit ist der Mangel des Toni im Magen und in Gedärmen. Darauf folgen die Stockungen des Geblüthes in Gefässen und des unverdauten Safftes, wie auch derer Unreinigkeiten in denen Höhlen derer Gedärme. Diese geben ferner zu Blähungen und Krämpffungen Gelegenheit, woraus endlich alle die übrigen Zufälle entstehen. Aber frisch Wasser befestiget die schlaffen Fibern wieder, und indem es den motum peristalticum gleich macht, zertheilet es die Blähungen und bringet das, was sowohl im Wesen als in der Höhle derer Gedärme sich verweilet, in Bewegung, wodurch die gantze Kranckheit auf die Seite geschafft wird. Welche herrliche Krafft des kalten Wassers schon dem Celso bekañt gewesen zu seyn scheinet, als welcher das kalte Trincken recommendiret, „wenn der Magen schwach ist, welches „die blasse Farbe, die Magerkeit, der Schmertz ums „Hertze, der Eckel, das Erbrechen, Haupt-Schmer-

„tzen bey nüchternem Munde; rc. anzeigen; „ und giebt dabey den Rath, daß alle Geträncke in frisch Wasser sollen gesetzt werden; und wo die Speisen sauer werden, da soll zuvor frisch Wasser getruncken werden, und solchergestalt würde sowohl das Erbrechen als der offtere Stuhlgang mehr dadurch befördert werden, wenn ja der Leib verschlossen wäre. t) Sonderlich kan ich selbst den Gebrauch des frischen Wassers bey dem malo hypochondriaco gar sehr loben. Denn ich kenne ihrer viele von einer lebhafften und sanguinischen Constitution, welche theils aus zurückgebliebnem langwierigen Friesel, theils auch wegen übergangnen gewöhnlichen Aderlassens, da zugleich die vorige arbeitsame Lebens-Art in eine solche verwandelt worden, wo sie immerzu sitzen müssen, nebst einer hefftigen Melancholie mit dieser Kranckheit behafftet gewesen, die sich, nachdem sie alle Artzney-Mittel aus den Apothecken vergebens gebraucht, bey dem einen Monath und länger fortgebrauchten frischen Sauer-Brunnen, auch bey Ausbruch des Friesels selbst wohl befunden. Wenn auch nachher einige krampff-artige blähende Zufälle wieder zum Vorschein gekommen, so habe ich den Rath gegeben, alle Tage vorm Schlaffen gehen den 4ten Theil von einem Quart frischen

t) l. c. Post cibum uti debet quis frigidis potionibus - - deinde omnes potiones aqua frigida includere. und in folgendem IX. Cap. sagt er expresse: Aqua frigida infusa, præterquam capiti, etiam stomacho prodest.

frischen Wasser mit 15 20. Tropffen eines Schmertz-stillenden Liquoris zu nehmen und zuweilen das Salpeter-Pulver und die Balsamischen Pillen darzwischen zu brauchen. Und auf solche Weise habe ich zum öfftern diesen Stein des Anstosses derer Herrn Medicorum glücklich aus dem Wege geräumet.

§. 25.

Was nun bey denen Männern das malum hypochondriacum vor Unruhe verursacht, das thut bey denen Weibs-Personen die Mutter-Plage; daher leicht zu schliessen ist, daß bey diesen sowohl als bey jenen ein frischer Trunck gar dienlich sey. Wie hefftig die Zufälle bey der Mutter-Plage seyn, die Angst ums Hertze, das Schneiden in Leibe, die Rücken-Schmertzen, das krampff-artige Ausdehnen derer Glieder, das hin und wieder springen derer Sehnen, Ohnmachten, der schwache und ungleiche Pulß, das Zuschnüren des Halses, das Ubelseyn, als wenn sie sich brechen solten, das Hertz-Zittern und der verhaltne Athem, ist aus der Erfahrung genungsam bekannt. Wie schwer diese Kranckheit auszurotten sey, so gar, daß auch die sonst überaus kräfftigen Artzney-Mittel nichts vermögen, ist ebenfalls nicht unbekannt. Dennoch weiß ich aus vielfältiger Erfahrung, daß kein augenscheinlicher und gewisser Hülffs-Mittel wider dieselbe sey, als frisch Wasser, als wodurch, wenn es entweder allein oder biß auf den 3ten Theil mit schwartzem Vogel-Kirsch-

Wasser vermischt zu 6. Untzen getruncken und mit 15. Tropffen des Schmertzstillenden Liquoris versetzt wird, alle Passiones vertrieben werden. Ich habe es erst neulich bey einer gewissen Frauen bewährt gefunden, welche 3. gantzer Monathe vor ihrer Verheyrathung an dieser Kranckheit hart darnieder gelegen, den 3ten Monath aber nach der Hochzeit wieder darein verfallen, dieselbe wurde bloß durch dieses Mittel zu grosser Freude ihres Ehe-Herrn und Anverwandten auf eine so leichte und gantz deutliche Weise wieder zurechte gebracht.

§. 26.

Nicht nur aber in der ersten Gegend des Cörpers thut ein frisches feuchtes Wesen seine Würckung; sondern breitet dieselbe auch in andre weiter entfernte Theile des Cörpers noch mehr aus. Denn bey einem hartnäckigen Husten, wo zugleich Krämpffungen dabey sind, thut es auch gute Dienste. Die Ursache eines solchen Hustens ist nicht etwan eine häuffige zähe Feuchtigkeit, die durch das Ausräuspern fortzubringen wäre, sondern eine gewisse scharffe subtile Materie. So ist auch der Sitz dieses Hustens nicht in der mit Bläßgen und kleinen Gefässen angefüllten Substantz der Lunge, sondern in den Nerven der Lunge, welche von der anhängenden scharrenden Materie zugleich mit den Muscceln der gantzen Brust zu der so hefftigen und sehr beschwerlich erschütternden Bewegung angereitzet werden. Daher werden bey dergleichen

gleichen Art von Husten die sogenannten von der Brust treibenden, lösenden und Schleim-resolvirenden Mittel nur vergeblich gebraucht. Was aber zur Haupt-Sache dienet, das sind solche Dinge, welche gantz gemächlich einen gelinden Schweiß ohne innerliche Hitze erregen. Unter denenselben hat sonderlich das frische Trincken den Vorzug, als welches wegen seiner zugleich stärckenden Kälte sowohl den weitern Zufluß als das Herabfallen verhindert. Woraus erhellet, daß ein dergleichen frischer Trunck überaus dienlich sey; wie ich denn selbst angemercket habe, daß derselbe bey Kindern und Erwachsenen, die solchen Husten haben, weit mehrern Nutzen schaffen, als ein warmer Trunck. u)

§. 27.

Was aber noch mehr verwunderswürdig zu seyn scheint, so thut ein frischer Trunck auch bey den auswärtigen Theilen gute Hülffe; dahin gehören die Schmertzen, welche sowohl in den Gliedern und ihren Gelencken, als auch in denen Häuten derer Musceln befindlich. Denn daß denen Glieder-Kranckheiten vorzubeugen ein wässeriger Trunck sehr dienlich sey, bezeiget Bruyerinus, wenn er schreibet: w) „Von denen, die da Wasser

u) Was frisch Wasser vor ein herrlich Mittel wider Husten sey, erzehlet und beweiset D. Hancock in seinem grossen Fieber-Mittel mit mehr als einem Exempel. Siehe den I. Theil p. 112. 140. 157. 230. sq.

w) de re cibar. Lib. XVI. cap. XIII. Adnotatum est,

„Wasser trincken, wird nicht leicht jemand diese „Kranckheit, nehmlich das Reissen in Gliedern „bekommen. „ Wie heylsam es aber zur Cur derer Glieder-Schmertzen sey, versichert Lanzoni, wenn er in den Misellaneis Naturæ Curiosorum folgendes erzehlet: x) „ es sey ein gewisser Prie-

eos, qui inter initia podagræ dolorisque articulorum vini potum subtrahunt & ad aquam confugiunt, magnificum sentire præsidium ac pene divinum, fereque compertum est, potores aquæ raro aut nunquam podagricos ant chiragricos effici.

x) Dec. III. tom. III. Obs. XXV. Es war aber Joseph Lanzoni ein berühmter Med. D. und Prof. zu Ferrara, der schon A. 1687. anfieng Animadversiones varias ad Medicinam, Anatomiam & Chirurgiam maxime facientes herauszugeben und mit Publicirung gelehrter Schrifften so embsig fortfuhr, daß die Verfasser derer gelehrten Zeitungen schon Anno 1719. p. 493. sich nicht unbillig verwundern, wie Herr Lanzoni bey seiner starcken Praxi, bey der fleißigen Verwaltung seiner Professor-Stelle und bey andern wichtigen Bedienungen so viel Zeit erübrigen können eine solche Anzahl Schrifften zu verfertigen, die von Zeit zu Zeit so wohl in als ausserhalb Italien von ihm aus der Presse gekommen Das besonderste dabey ist, daß er bey so vielen ernsthafften und mühsamen Geschäfften sich eine so grosse Kenntniß in den gelehrten Alterthümern und den humanioribus können zuwege bringen, wie man ausser andern Schrifften, die er von dergleichen Materien herausgegeben auch aus denjenigen siehet, welche in sehr vielen Sammlungen von Gedichten seinen Nahmen führen. Wie vielmehr aber hat man sich verwundern müssen,

„Priester, der von beständigen Glieder-Schmer-
„tzen elende zugerichtet gewesen, durch Enthal-
„tung vom Weine und durchs blosse Trincken
„des schlechten Wassers, so vollkommen gene-
„sen, daß er gantz und gar keinen Anstoß mehr
„davon gehabt.„ Einen gleichmäßig erwünsch-
„ten Erfolg vom Wassertrincken erzehlet Poterius, wenn er schreibet: y) „Der Herr Cæsar
„Levante wurde in seiner Jugend schröcklich von

daß solch stupender Fleiß biß an sein Ende, so A. 1731. erfolgte, gedauert hat. Seine Schrifften sind werth wenigstens dem Nahmen nach angeführt zu werden, als: de balsamatione Cadaverum; delle Corone ed unguenti degli antichi conviti; Citrologia s. de Citro; Zoologia parva s. de animalibus ad Medicinam facientibus; Additiones ad Olaum Borrichium; Consultationes Medicæ; de luctu mortuali veterum; de Jatro-Physicis Ferrariensibus; de Clysteribus; de Saliva humana; de Lachrymis; de Febre quartana; Observationes Medicæ ad Academiam Curiosorum Germaniæ; Prælectio ad primariam Ferrariensem Lecturam Philosophiæ. Auf seinem Tod-Bette verordnete er, daß man seine Schrifften solle zusammen drucken lassen, wovon einige noch nie zum Vorschein kommen. Als ihn aber der Tod übereilte, war er noch über folgenden Materien beschäfftiget: de Caseo; de Ludis pucrilibus; del eccellenza del mele; se il lume sia necessaria al vista &c. Mich wundert, wie der Autor von der Historie der Medicinischen Gelahrheit eines durch so viele Schrifften gnungsam renomirt gewordnen Mannes gäntzlich vergessen können.

y) Cent. III, Cap. XXXIX.

„der reissenden Gicht mitgenommen, weswegen
„er auch 5. biß 6. Monathe das Bette hüten mu-
„ste. Der erste Anfall derer Schmertzen war so
„wütende, daß sie 2. gantzer Monathe lang auf
„keine Weise nachgeben wolten. Wie ich die
„ersten Tage zu ihm gehohlt wurde, verschrieb ich
„ihm einen Tag über den andern die pilulas ca-
„tholicas, weil aber der Schmertz sehr hartnäckig
„war, ließ ich etwas von Laudano darunter mi-
„schen. Zur völligen Cur aber verordnete ich
„obgedachte Artzneyen Monathlich zweymahl zu
„nehmen und an statt des Weines beständig
„Wasser zu trincken. Welches er auch 10. Jah-
„re durch gethan, binnen welcher Zeit er voll-
„kommen die Gesundheit wieder erlangt hat;
„die Stecken und Krücken, deren er sich beym ge-
„hen bediente, warff er zuerst weg, zuletzt auch den
„Stock, und gehet jetzo gantz aufgericht ohne Bey-
„hülffe einher, da er doch schon 60. Jahr alt, und
„ist dabey überaus starck und vollkomen gesund.

§. 28.

Sothane heylsame Würckung vom Wasser-Trincken ist mir nicht weniger aus vielfältiger Erfahrung bekannt. Denn was es vor ein vortrefliches Hülffs-Mittel wider die Gicht-Schmertzen sey, habe ich in einer besondern Dissertation von dem sehr schlechten, aber bewährten Mittel wider die GichtSchmertzen weitläuftiger ausgeführet. z) Ich erinnere mich aber gar wohl, daß die Glie-

der-

z) de remedio doloris podagrici genuino & simplicissimo, Hal. 1697.

der-Schmertzen nebst der daraus entstandenen Lähmung durch die in Deutschland hin und wieder befindliche Gesundheit-Brunnen, die ihrer Natur nach gantz leichte und reine und nur etwas weniges von Eisen in sich haben, wenn solche täglich zu 1 biß 2. Quarten eine Zeitlang getruncken worden, gäntzlich nachgelassen. Sonderlich besinne ich mich auf einen gewissen Mann, welcher nach einem übel curirten Fieber von Schmertzen an Händen und Füssen über 9. Jahre verlahmte. Nachdem er aber unser gesundes Wasser das in der Vorstadt Glauche an der Strasse, die nach Boelberg gehet, entspringet, und das ausser einigen wenigen Theilgen von Eisen von anderm reinen und leichten Brunn-Wasser nicht viel unterschieden ist, etliche Wochen durch zu 6. biß 8. Maaß täglich getruncken hatte, so fieng er an den Urin häuffig von sich zu lassen, die Hände und Füsse verrichteten nach und nach wieder ihr Amt und er gelangte zu gröster Verwunderung aller derer, die ihn zuvor gekennt hatten, wieder zu vollkommner Gesundheit. Mehrere andre Exempel will ich mit Stillschweigen übergehen; als derer Schmertzen beym Schnuppen, des Hüfft-Wehes rc. als welches durch das kalte Trincken des Egrischen und andrer Sauer-Brunnen und durch das Baden im Lauchstädter Eysen-Wasser glücklich vertrieben worden.

§ 29.

Nicht weniger ist bey Kopff-Schmertzen, sie mögen nun würcklich aus dem Haupte, oder von

einem andern Zufalle herkommen, ein frischer Trunck Wassers von herrlicher Krafft. a) Denn das zufällige Kopff-Weh kommt öffters aus dem Magen, von den gallichten, scharffen, sauren und übel verdauten Säfften, sonderlich bey denen, die am Miltz und an Mutter-Plage laboriren, da es denn mit einer schleichenden und gegen Abend hereinbrechenden Hitze verknüpfft ist. Und bey solchem Kopff-Wehe habe ich dieses schlechte Hülffs-Mittel offters sehr bewährt gefunden, also, daß der Schmertz, sobald man nur den 4ten oder halben Theil eines Maasses Brunn-Wassers mit dem 3ten Theil schwartz Vogel-Kirsch-oder Linden-Blüth-Wasser beym Schlaffengehen getruncken, sogleich gestillet worden; wie ich erst neulich an dem Exempel einer gewissen Frau von Eißleben gesehen habe. Daß aber bey solchen Kopff-Schmertzen, deren Ursache und Sitz selbst in den Häutgen des Kopffes und des Gehirns ist, frisch Wasser zu trincken dienlich sey, bezeuget folgende Erzehlung. Es war ein Jude ohngefehr von 40 Jahren und magerer Constitution, der hatte sich durch den Zorn und überhäufftes Essen auf dem Wirbel des Hauptes einen hartnäckigen Schmertzen zugezogen, ohngefehr in der Grösse von einem harten Thaler. Die Empfindung dieses Schmertzens war zwar eben nicht so scharff, hin und wieder fahrende, stechende oder klopffende,

a) so wohl äusserlich als innerlich, wie auch hiervon im I. Th. p. 110. und 121. ein mehrers zu finden.

de; wie sie sonst beym Kopff-Weh zu seyn pfleget, sondern mehr schwer und drückende unter dem Hirn-Schädel; er dauerte auch nicht im̃er, sondern wurde nur dann und wann, sonderl. gegen Abend und des Nachts, grösser. Nichts destoweniger litte der gantze Cörper dabey so harte, daß der Appetit wegfiel, der Schlaff sich verlohr, die Kräffte ungemein abnahmen, der Pulß unordentlich, bald geschwinde, bald selten und langsam lieffe, die Sinnen selber gantz niedergeschlagen und unter dem Paroxysmo zuweilen gar verwirrt wurden. Gegen solchen Schmertz hatte sowohl ich als andere die kräfftigsten Artzneyen gebrauchet. Aber ob es wohl schiene, als wenn er einige Tage davon nachlassen wolte, so wurde er doch wieder bey einer leichtsinnigen vom Zorne oder andern äusserl. Umständen herrührenden Gelegenheit so arg, als zuvor. Wie wir nun ohngefehr 2 Monathe damit zugebracht, so wurde ein berühmter Medicus hiesiger Stadt, D. Alion mit zu Rathe gezogen, der allerhand nicht gemeine Curen hin und wieder glücklich unternommen hat. Derselbe gab den Rath, daß der Patiente nach vorher gegangner Reinigung des Cörpers durch das Sedlitzer Wasser, Frühe und Nachmittags ein halb Quart frisch Brunnen-Wasser im Bette trincken solte. Daher entstand nun zwar anfänglich eine Erkältung, und die Zufälle schienen schärffer erregt zu seyn, nach Verlauff einer Stunde aber nahm die Grösse des Pulses zu und der Schweiß brach häuffig heraus mit grosser Lin-

Linderung des Schmertzens. Hierauf ließ er mit dem Truncke 7 Tage lang fortfahren, mit so glücklichem Erfolg, daß alle Schmertzen nach und nach verschwanden. Und ob sich zwar nach einigen Wochen der Schmertz auf vorher gegangnen Zorn wieder einstellte, so wurde er durch eben dieses 3. Tage hinter einander gebrauchte Mittel glücklich wieder gestillet, und der Patiente ist itzo frisch und gesund.

§. 30.

Ich erinnere mich hierbey eines andern besonders glückl. Erfolges von dem frischen Wasser-Trincken bey einem hefftigen krampff-artigen Zufall, das ebenfals auf Einrathen obgedachten erfahrnen Medici getruncken worden, welches hier mit anzuführen nicht undienlich seyn wird. Ein Jüdischer Knabe von 12. Jahren verfiel aus Schrecken und Kälte in hefftige Hertzens-Angst, mit Husten, Entkräfftung, Zittern derer Glieder und dazwischen sich äussernden Schauer und innerlichen Hitze. Den 3ten Tag darauff wurden Hände und Füsse mit Krämpffungen überfallen, die zu halben Stunden anhielten; ja sie nahmen so sehr zu, daß der Rücken und Halß gantz zusammen gezogen und gekrümmet wurde, welches erschröcklich anzusehen war, und das alle Tage mehr als einmahl. Unter währendem Paroxysmo wurden die Füsse kalt, die Brust ward in die Höhe getrieben, das Athenholen gieng starck, der Pulß wurde geschwinde und schwer, doch blieben die Sinne noch ungestöhrt. Nach dem

Paro-

Paroxysmo ward der gantze Cörper matt, doch nahm weder der Appetit noch der Schlaff ab. Es wurden viel Medici zu Rathe gezogen, auch von auswärtigen Consilia eingeholt. Aber alles, was gegeben worden, da die erstern Anthelmintica, die letztern aber Antepileptica riethen, war vergebens. Die Kranckheit blieb immer einerley ja sie wurde wohl noch ärger. Endlich wurde dem Patienten verordnet, täglich frisch Brunnen-Wasser zu einem gantzen oder halben Maasse nach und nach zu trincken, wodurch binnen 14. Tagen alle die Krämpffungen nach und nach gestillet worden und biß auf den heutigen Tag weiter nicht wieder gekommen sind.

§ 31.

Sothane Würckungen des frischen Wassers sind gewiß sonderbahr und wundersam; aber es wird vielleicht einigen scheinen, als wenn es nur so von ohngefehr geschehen wäre, weil die Ursache derselben nicht gar zu deutlich. Jedennoch bin ich der Meynung, daß die Ursache davon gar leicht anzuführen sey. Denn ich halte davor: daß das frische Wasser-Trincken zuweilen ein Fieber durch die Kunst verursache und die fieberhaffte Bewegung verdoppele, welches die Verstopffung derer kleinen Gefässe und die irgendswo anhangende schädliche Materie zu zertheilen eine grosse Krafft hat. Denn es ereignet sich kein Fieber ohne Erkältung derer äusserlichen Theile; dadurch wird das Blut inwendig hinein zu den grössern Gefässen gebracht, weswe-

gen sie sich desto mehr ausdehnen, welches in noch gesunden Cörpern ein gleiches und nachdrückliches Zusammenziehen verursachet; daher wird der gantze Umlauff des Geblüthes geschwinder und verdoppelt, und durch diese dergestalt vermehrte Bewegungen wird die Ursache, woher die Kranckheit gezeugt wird, zugleich erschüttert und zertheilet. Daher schon die erstern Väter der Artzney-Kunst, der Hippocrates und Celsus, ein Fieber vor eine Artzney gehalten haben, wodurch auch grosse Kranckheiten curirt worden, als Schlag-Flüsse, die fallende Sucht, Krämpffungen und affectus spasmodici hypochondriaci. Ja sie haben so gar vor rathsam gehalten, wenn ein Fieber zu zeitig unterdrückt worden, wieder ein neues zu erregen; b) Und daher ist auch die Ursache klar: warum die kalten Bäder bey Curirung langwieriger Kranckheiten, bey der Hydropholie, Lähmung und andern, offters wunderbahre Hülffe leisten. c)

§. 32.

b) Wer von dieser Materie was gründliches lesen will, der schlage nach D. Hancocks Febrifugum magnum, so im I. Theil p. 184. sqq. befindlich, und seines vortreffl. Innhalts wegen 7mahl in einem Jahre zu London ist aufgelegt worden, wie auch des Herrn D. Hoffmanns Dissertat. de salubritate Febrium. Hal. 1702.

c) Keine beßre Schrifft von dieser Materie ist mir zur Zeit bekannt, als des gelehrten Engländischen Medici Jo. Floyer Antiqua ψυχρολουσία reviviscens s. Exercitatio de Balneorum frigidorum usu æque tuto ac utili. Londin. 1702. 8.

§. 32.

Und das sind diejenigen Kranckheiten, von denen gewiß ist, daß ihnen das frische Wasser-Trincken dienlich sey. Ich hätte zwar noch andre sonderlich aus Bemerckung und Erfahrung des Herrn D. Allion anführen können, als die Gelbesucht, das Blutspeyen, und andre gewaltsame Blutstürtzungen. Es werden auch noch weit mehrere angeführt in dem Buche **von der heylsamen Krafft und Würckung des schlechten Wassers**, das von Mr. Smith in Englischer Sprache geschrieben und zu Paris Frantzösisch herausgegeben worden, worinnen dasselbe hauptsächlich als ein grosses Fieber-und Pest-Mittel gelobet wird, und ist kaum eine Kranckheit, da es nicht dienlich zu seyn behauptet worden. d) Aber es

d) Siehe den I. Th. p. 168. sqq. woselbst dieser angeführte Tractat von mir ins Teutsche übersetzt, enthalten. Sonst ist das gantze Frantzösische Exemplar in dem II. Theil des XVI. Tomi des Journal Literaire n. 4. recensirt, woselbst die Verfasser einen Auszug ertheilen und objiciren, das Wasser könne ja nicht die geschwächte elastische Krafft der Fibern wieder herstellen, da es ja die Cörper nur noch weicher und schlaffer mache; allein die Herren müssen wohl übersehen haben, was Mr. Smith p. 111. des I. Theils unsrer deutschen Ubersetzung ausdrücklich schreibet: Die Fibern des Magens würden durch den Gebrauch starcker und hitziger Geträncke so gar geschwächt, daß auch der Mensch davon müste kranck werden, aber diese Kranckheit könte man bald heben, wenn man nur frisch Wasser trincke. Mehrere Recen-

es ist schon genung, daß ich diejenigen Würckungen angeführt, die ich selbst gesehen und von denen ich aus eigner Erfahrung weiß, das sie gewiß sind. Das aber wird nöthig seyn, daß ich noch zuletzt einige Erinnerungen beyfüge, welche beobachtet werden müssen, wenn man die heylsame Würckung erhalten will. Also, wenn das innwendige im Cörper nach einer hefftigen Bewegung in voller Wallung ist und der Cörper selbst hefftig schwitzet, so ist ein kalter Trunck, sonderlich wenn er häuffig genommen wird, allerdings sehr schädlich und niemahls zu verstatten. Eben das findet statt, wenn die Lebens-Geister durch einen hefftigen Zorn erreget und die zum Leben behörigen Bewegungen unterbrochen werden. Wenn die innere Theile, sonderlich der Magen nebst den Gedärmen, beym Paroxysmo selbst mit empfindlichen Krämpffungen und Schmertzen gequälet werden, nebst Erkältung derer äusserlichen Theile, ungleichen und schweren Pulse, so ist nicht rathsam, einen würcklichen kalten Trunck zu verordnen. Noch mehrere Vorsicht braucht es, wenn Kennzeichen von einer innerlichen Entzündung vorhanden, als welche durch alle und jede Kälte, so die Stockung nur noch mehr verhärtet, ärger und zum kalten Brande geschickt gemacht wird. So kan auch kalt Waßer alten Leuten nicht

siones findet man im Journal des Sçavans 1725. Sept. n 5. Republyk der Geleerden 1725. May und Junius n. 12. Biblioth. Françoise 1726 Jan. und Febr. n. 11.

nicht ohne Schaden gegeben werden, und bey denen die Kräffte nach einer langwierigen Kranckheit noch gar schwach sind; noch auch, wo die obere Gegend des Leibes mit rohen schädlichen Feuchtigkeiten angefüllt ist, und beym Frauenzimmer hat man die Cachexie zu besorgen, sonderlich wo die gewöhnliche Blut-Flüsse ermangeln. Man muß vielmehr allemahl bey dem Gebrauch dieses zwar schlechten, doch an der Würckung herrlichen Mittels sehen auf das Alter, auf die structur derer festen Theile, auf die Beschaffenheit derer Säffte, auf die Kranckheit, auf die Ursache derselben und auf die Zeit. Denn wenn der Cörper jung und voller Galle; wenn die Kranckheit von der Schärffe und Menge derer gallichten Säffte entstanden; wenn die Kräffte noch zulänglich, wenn die Kranckheit nicht hefftig und der Paroxysmus nicht da ist; wenn der gantze Cörper durch und durch eine gleiche Wärme hat, und weder das Blut noch die Säffte durch Krämpffung stockend gemacht worden; so hat man einen frischen Trunck Waßer nicht zu verabscheuen, sondern vielmehr zu recommendiren. e)

Herrn

e) Wir werden ein mehrers hiervon, in wie weit nehmlich kalt zu trincken schädlich sey, in diesem und sonderlich in folgendem IV. Theile finden, und vermuthlich hat der Autor der unter dem Præsidio des Herrn D. Hoffmanns An. 1721. gehaltnen Dissert. de noxa potus frigidi solches gnungsam erwiesen, welche Schrifft wir aber niemahls haben können zu Gesichte kriegen.

Herrn D. Juchens DISSERTATION

Von dem schädlichen Gebrauch des schlechten kalten Wassers zu ordentlichen Geträncke in gesundem und ungesundem Zustande. a)

Vorrede.

DAß alle Creatur GOttes gut und nichts verwerfflich sey, das mit Dancksagung empfangen wird, denn es geheiliget wird durch das Wort GOttes und Gebeth, hat uns Paulus eingepräget und allen Menschen zu

a) Es führet dieselbe folgenden Titul: Dissertatio Inauguralis Medica de noxio frigidæ aquæ simplicis usu pro potu ordinario, in statu sano & ægroto, quam sub Præsidio Dn. D. Hermanni Pauli Juchii, Sereniss. Ducum Saxo-Vinar. & Isenac. Consil. Aulici & Archiat. Pathol. atque Praxeos Professor. Publ. Primar. pro Licentia summos in arte Medica honores ac privilegia Doctoralia rite obtinendi, publicæ eruditorum disquisitioni submittit Johannes Christophorus Hoffmann, Gottsbergensis Silesius. Erfordiæ 1730. So findet man sie auch in den Miscellaneis Erfurtens. 1730. p. 1365. recensirt, ob sie nun zwar nicht sonderlich geschrieben, und die Beweiß-Gründe, wodurch die Schädlichkeit des schlechten Wasser-Trinckens hat sollen dargethan werden, von keiner Erheb-

zu weiterer Gemüths-Uberlegung anbefohlen. b) In welchen herrlichen Worten der Heil. Apostel ohne Zweiffel denen unbeständigen und von dem rechten Wege leicht abweichenden Menschen sowohl in Ansehung des allgemeinen Gebrauchs derer Creaturen als insbesondere bey Erwählung der Speise und des Trànckes, wie auch derer Artzneyen hat andeuten wollen, daß die Menschen sich derer Creaturen vernünfftig und mit Uberlegung und Verstand bedienen sollen, damit sie nicht durch Wollust und unordentliche Begierde gereitzet dieselben mißbrauchen und in Erwählung unschmackhaffter Dinge entweder das Maaß überschreiten oder Mangel haben. Denn wenn die Menschen das Urtheil ihrer gesunden Vernunfft bey dem Gebrauch und Mißbrauch derer natürlichen und unnatürlichen Dinge nicht anwenden, die heylsamen Lehren und Regeln verachten, bey den Gebrauch derer Sachen das Maaß nicht beobachten, so werden auch die besten Sachen und die Creaturen, so an und vor sich selbst gut und zur Erhaltung und Beschützung des Lebens

lichkeit sind, so habe ich sie doch aus besondern Ursachen nicht vorbeylassen wollen, zumahl da sie gantz kurtz ist, um den Leser selbst zu überzeugen, wie weit unsers Herrn Hof-Rath Hoffmanns seine Arbeit von dieser differire, ob man gleich aus der Vorrede fast muthmassen solte, daß sie eigentlich wider des Herrn D. Hoffmanns Meynung in der damahligen Dissert. de aqua Medicina universali geschrieben wäre.

b) 1. Timoth. IV, 4. sq.

bens und der Gesundheit geschickt, nützlich und kostbahr, ja wohl gar nöthig sind, an statt daß sie die Wohlfahrt, das Leben und die Gesundheit beschützen, die Tage zu verlängern und die verlohrne Gesundheit wieder bringen solten, durch einen abgeschmackten und verkehrten Gebrauch in schädliche, unnütze, gifftige und tödliche Dinge verwandelt, als welches denen Aertzten und andern vernünfftigen Leuten nicht unbekannt, und durch die Erfahrung als die Lehrmeisterin aller Dinge, sattsam bekräfftiget wird. Daher werden leyder! auf solche Art und Weise die besten Speisen zu den schlimmsten Zerstöhrungs-Mitteln, die besten Geträncke zu solchen Feuchtigkeiten, die man zu verabscheuen hat, die besten Artzneyen zu einem unvermutheten Gifft, und die besten stärckenden Sachen zu denen aufs geschwindeste schwächenden Dingen und zu Ursachen derer Kranckheiten. Ich geschweige derer Vorurtheile und übel gegründeten Meynungen und Erfindungen derer Menschen überhaupt und derer Aertzte ins besondere; daher rühren mancherley Mißgeburthen und Irrthümer, indem einige bloß aus einer allzugrossen Schwatzhafftigkeit, da sie doch an gehöriger Vernunfft und Erfahrung Mangel haben, etwas andern mit großsprecherischen Worten in der Diætetic, Medicin oder Chirurgie recommendiren, und die ohne genungsame Aufmercksamkeit und nur so überhin angestellten Experimente erheben; andre hinwiederum durch ein Vorurtheil eingenommen und verführt werden, so daß

sie

sie auf gute Treu und Glauben die falschen Erzehlungen begierig annehmen und ohne Verstand ihnen nachgehen, oder das wahrhaffte und nutzbahre zuweit ausdehnen, und ohne einen gemachten Unterscheid derer Personen, des Alters, des Geschlechtes und derer Temperamente nur so empirice appliciren; daher so viel Fehler begangen und soviel abgeschmackte Curen vorgenommen werden, daß die Krancken zum öfftern an statt gehoffter Gesundheit und Hülffe den Tod zum Lohne bekommen: zu einem Exempel mag dienen das schlechte Wasser; desselben Nutzen ist in der Diætetic, Medicin, Chymie und Pharmacie so vortrefflich, weitläufftig, herrlich und köstlich, daß es gnungsam und nach Würden kaum kan ausgedruckt werden, daher haben unterschiedne Autores dem Waßer mancherley Eigenschafften zugeschrieben. Helmontius statuirt nebst dem Thalete: Daß alles und jedes aus dem blossen Wasser allein als aus dem ersten und vornehmsten Wesen materialiter bestehe. Von andern Chymicis wird das Wasser ein Universal-Menstruum genennt. Andre sagen: Das Wasser sey das principium von aller Flüßigkeit, von aller Flüchtigkeit u. Bewegungs-Krafft im Verborgnen; es sey das Werckzeug der Gährung, der Erweichung und der Auflösung derer natürlichen Cörper. Und der berühmte Hoffmann hat eine vortreffliche und gelehrte Diss. geschrieben de Aqua Medicina universali, in welcher die meisten Nutzungen können nachgesehen und gelesen werden. Unter andern schreibt

er bald im ersten §pho. „Ist etwas in der gan-
„tzen Natur zu finden, daß den Titul einer Uni-
„versal-Artzney verdienet, so ist es nach meiner
„Meynung nichts anders als das schlechte
„Wasser, weil wir uns ohne dessen Hülffe weder
„der Gesundheit noch auch des Lebens selbst wür-
„den zu erfreuen haben. Das Wasser vertrei-
„bet allerley Kranckheiten von unserm Leibe und
„erhält ihn gesund und frey von aller Fäulniß,
„als welche ein rechter Feind des Lebens ist;
„Uber dieses ist der Gebrauch des Wassers einem
„Medico in seiner Praxi zu allen indicationen
„überaus behülfflich. Dergestalt, daß er ohne
„Wasser weder in morbis chronicis noch acu-
„tis jemahls wohl fahren wird.„ Ob man nun
wohl bey den berühmtesten Auctoribus von dem
herrl. Nutzen des schlechten Wassers viel gutes
geredet und geschrieben findet, so ist doch bekannt,
daß es noch zum öfftern mit dem ungeschickten
Gebrauch oder vielmehr Mißbrauch des Was-
sers versehen werde. Da ich nun hiervon (wie-
wohl nur in einem kurtzen Begriffe, damit ich
nicht statt einer Dissertat. ein weitläufftiges Buch
schreibe) einige Sätze zu verfertigen und von
dem schädlichen Gebrauch des schlechten
frischen Wassers zu einem ordentlichen Ge-
träncke in gesundem und ungesundem Zu-
stand zu handeln entschlossen bin, so bitte ich
GOtt, daß er uns den Glantz seiner Wahrheit
scheinen lassen und unsre Bemühung von oben
herab segnen wolle!

Thes. I.

Thes, I.

DA ich nun von dem schädlichen Gebrauch des schlechten Wassers zu einem ordentlichen Geträncke in gesundem und ungesundem Zustande zu reden im Begriff bin, so achte ich es nicht vor nöthig in Erklärung des Wortes: schlecht Wasser, einige Weitläufftigkeit und grosser-Umschweiff in Worten zu gebrauchen; da ein jeder leicht erachten kan, daß ich nichts anders hierunter verstehe, als das gebräuchliche, klare, reine, zum Trincken überaus geschickte, von freyen Stücken hervor quellende und aus den unterirrdischen Adern fliessende Wasser, das in dem Gewächs-Thier-und Metall-Reich zu vielerley Gebrauch und Nutzen bestimmt und wie andre nothwendige Lebens-Mittel von dem grossen Schöpffer hervorgebracht worden ist. Woher aber das Wort Aqua herzuleiten sey, kan bey denen Philologis nachgeforscht werden, als welche von seinem Ursprunge unterschiedne Meynungen hegen: Des Pompeji Festi derivation, da er p. 253. sagt: Das Wort Aqua sey so viel, als a qua juvamur, verwirfft Scaliger als sehr einfältig, als wenn wir ohne dasselbe nicht leben könten, und derivirt es lieber von dem Worte: ago, weil es in beständiger Bewegung ist oder weil es sich trincken läßt. c) Es mögen nun aber die Auctores unterschiedner Nationen die Etymologie des Wortes: Aqua herleiten, woher

R 2 sie

c) Exerc. 325. 11.

sie wollen, so ist uns wenig daran gelegen, weil wir zu unserm Endzwecke gegenwärtig schlechten Nutzen davon haben würden.

Thes. II.

Wir werden aber in dieser Abhandlung die mineralischen und Medicinischen Wässer nicht berühren, weder die warmen oder die warme Bäder, noch die kalten, die einen saltzichten und Vitriolischen Geschmack haben, und daher unter dem Nahmen der Sauer-Brunnen insgemein bekannt sind, als deren merckwürdiger Gebrauch und Mißbrauch in Praxi Clinica gnungsam bemercket wird; sondern ich will nur vom schlechten Wasser handeln, in wie weit es vielen Menschen, obzwar nicht allen, wenn es zu einem ordentlichen Geträncke erwählt wird, nach Unterscheid der Gegenden, Temperamente, des Geschlechtes, Gewohnheit, Güte und Reinigkeit sowohl im natürlichen als übernatürlichen Zustande, schaden könne und zu schaden pflege; wodurch wir aber den Gebrauch desselben zu einem ordentlichen Geträncke auf keine Weise gantz und gar verwerffen, sondern vielmehr, wo es statt finden kan, aufs beste recommendiren.

Thes. III.

Das Wasser aber ist ein kaltes, feuchtes, flüßiges, nässendes Element, das nach seiner Schwierigkeit der Erde am nächsten beykommt, und der Grund von allen feuchten und flüßigen Wesen. Thales Milesius hat es vor die erste und eintzige Ursache aller materialischen Dinge gehalten, weil

weil er gesehen, daß der Saamen aller Sachen feuchte sey. Daher haben auch die Poeten den Oceanum und die Thetyn als Eltern der Zeugung angegeben, und in der heiligen Schrifft stehet: „Der Geist GOttes schwebte über dem „Wasser. „ Genes. I. 2. und in der 2. Petri „III. 5. „ Aber muthwillens wollen sie nicht wis„sen, daß der Himmel vorzeiten auch war, dazu „die Erde aus Wasser und im Wasser bestanden „durch GOttes Wort.

Thes. IV.

So findet man auch beym Waßer einen grossen Unterscheid in Ansehung der subtilitæt, Reinigkeit, des Ortes, der Annehmlichkeit, Klarheit und derer darinn enthaltnen Dinge. In Ansehung einer so unterschiednen Vermischung gestehet J. B. du Hamel, er wisse nicht, ob man würcklich in der Natur ein so reines Waßer finden könne, das von allen andern Elementen frey und abgesondert wäre. d) Denn was ist nicht beym Waßer vor ein Unterscheid nur im Geschmacke? Ja ein anders ist helle und schwer, ein anders kothigt und leichte, und fast aus einem jeden wird ein 3faches Saltz herausgebracht, ein fixum, nitrosum und volatile.

Cernis ut ignavum corrumpant otia corpus
Et vitium capiant, ni moveantur, aquæ. e)

d) l. 3. de Consens. vet. & nov. Philos. c. IV. §. 3. p. 738.
e) Ovid. Lib. I. de Pont. Eleg. V.

Denn wenn die Bewegung fehlet, so wird das Waßer dicke und kahnicht, so man am besten in Seen gewahr wird.

Thes. V.

Die meisten Autores aber statuiren: Das Waßer sey entweder über oder unter dem Himmel: entweder gefrohren, als wie das Eyß, oder flüßig, und dasselbe wiederum entweder würcklich fliessende, als Flüsse und Bäche; oder stillstehende, wie die Brunnen, Seen, und das Meer, worinnen sich alle Waßer versammlen: weiter entweder über oder unter der Erde und mineralisch; ferner ist das Waßer zu einem heilsamen medicinischen Gebrauche dienlich oder nicht. Dieses ist das ordentliche Trinck Waßer, so rein und ohne allen Geschmack ist, als das Brunnen-Regen-Plumpen-und Fluß-Waßer, jenes, was nehmlich statt einer Artzney dienen kan, wird entweder durch Kunst verfertiget, als wie alle destillirte Waßer oder ist von Natur so, wie die warmen Bäder und Sauer-Brunnen.

Thes. VI.

Es ist aber der Unterscheid des Waßers nicht nur überhaupt groß, sondern man bemercket auch insbesondere bey denen Brunnen eine gantz unterschiedne Art und Krafft. Denn nachdem die Waßer-Quellen durch ein Erdreich von unterschiedner Gattung lauffen und die Veränderungen der irrdischen Materie erfahren oder an Saltz- und Topffstein-Minern anstossen, nachdem nehmen sie auch mancherley Art und Krafft an sich.

Da-

Daher werdrn selten klare, reine und leichte Brunnen gefunden, in denen nicht eine erdichte, kalckhafftige, saltzichte oder faulende Unreinigkeit wäre; woraus sie entweder leichter oder schwerer werden. Daher geben auch einige Brunnen ein weicheres, andre ein härteres Waßer von sich.

Thes. VII.

Uberhaupt aber sind des Waßers Eigenschafften und Würckungen: trockne Cörper zu befeuchten, ein dickes Wesen zu verdünnen, harte zusammengesetzte Dinge zu erweichen, ein nothwendiges Werckzeug der Gährung zu seyn, in vermischte, zusammengehäuffte und versetzte Dinge hineinzugehen, und sie zu befestigen, und vor ein jedwedes flüßiges Wesen den Grund und die Materie der Flüßigkeit abzugeben, ja bey vielen Unternehmungen das Vehiculum und wesentliche Werckzeug zu seyn. Uber dieses ist es auch durchsichtig und flüßig, doch also, daß es zusammen lauffen kan, es wird auch warm und kalt, und zergehet in Dampff, vermöge des Feuers: Ausser dem ist auch bekannt, daß das Wasser schwerer sey als die Lufft, dasselbe aber sey gut, ohne Geschmack und ohne Geruch, und der Fäulniß unterworffen; wozu kommt, daß es in die Lufft-Löcher einiger Cörper hinein dringt, und ob es zwar leicht kan ausgebreitet werden, so kan es doch nicht so gut zusammen gepreßt werden, und was dergleichen mehr ist. Daß nun bey diesen Würckungen die Gestalt und Figur derer Theile viel beytrage, ist kein Zweiffel, ob wir

gleich nicht gewiß beschreiben können, was das vor eine Figur sey, f)

Thes. VIII.

Ob nun wohl das Wasser der Anfang, der Grund und die basis aller flüßigen, feuchten und trinckbaren sowol natürlichen als künstlichen Dinge ist, auch eine vortreffliche Eigenschafft hat den Durst zu löschen, die Schärffe der Galle zu schwächen und zu vertilgen, die dicken Säffte flüßiger zu machen, dem Saltze die Schärffe zu benehmen, die Febrilische Hitze zu mäßigen und so weiter, so kan man doch daher nicht absolute schliessen und behaupten, daß das schlechte, reine, helle, frische Wasser allen und jeden von unterschiednem Temperamente, Alter, Geschlechte, Zärtlichkeit, Empfindlichkeit und Gewohnheit zu einem ordentlichen Geträncke, ohne darbey ein mäßig Glaß Wein zu trincken oder solchen darunter zu mischen, sicher und heilsam im natürlichen oder gesunden, noch auch im aussernatürlichen oder krancken Zustande könne verschrieben oder recommendirt werden. So hindert auch die Veränderung und Abwechselung derer Gegenden, derer Zeiten und des Wetters, daß das Waßer ordentlich zu trincken nicht allen dienlich seyn kan; und das bestätiget auch die tägliche Erfahrung, wie aus denen unterschiednen Anmerckungen die wir bald anführen werden, zu ersehen seyn wird.

Thes. IX.

f) Vid. Buddei Elem. Philos. theoret. T. II. p. 186.

Thes. IX.

Die Vermischung eines thierischen Cörpers bestehet aus ungleichen Theilen, nehmlich aus einem klebrichten und fetten principio oder aus Wasser, aus einer subtilen Erde und aus einer Fettigkeit; welche an und vor sich und ihrer Natur nach gantz unterschiedne principia sich nicht so gar feste und dauerhafft unter einander verbinden, wenn nicht unaufhörlich ein neuer Ansatz von gesunden Theilen, von ungesunden aber eine ununterbrochne Ab- und Aussonderung lebhafft geschiehet. Es ist aber einen bessern Fortgang und Endzweck der Nahrung zu erlangen und das Leben nebst vollständiger Gesundheit zu erhalten nöthig, daß man solche Speisen und Geträncke erwähle, welche einem jeden Temperamente, Alter und Geschlechte dienlicher und nützlicher seyn können und die in gewissen Gegenden wegen Beschaffenheit der Lufft und des Wassers ohne Schaden und mit desto besserm Erfolg können verstattet werden, und in denen solche principia enthalten, wodurch die Vermischung unsrer cörperlichen Machine desto bequemer unterhalten und ernähret, zugleich auch der natürliche Tonus derer festen Theile beybehalten werden kan; denn wenn der Tonus in seinem behörigen Gleich-Gewichte entweder durch Ubermaß oder durch Mangel verändert wird, so werden auch die übrigen actus vitales gestöhret, worauf entweder eine Kranckheit oder der Tod, als das schrecklichste unter allen schrecklichen Dingen erfolget.

Thes. X.

Woraus gnungsam erhellet, daß nicht allen und jeden Menschen, auch nicht allen, die in unterschiednen Ländern und Gegenden wohnen, ohne einen Unterscheid zu machen, einerley Speise und Tranck gewöhnlich und dienlich seyn können; vielweniger ist allen das schlechte Wasser zu einem ordentlichen Geträncke in gesundem und ungesundem Zustande zu recommendiren, 1) weil man nicht allenthalben gutes und von frembder Unreinigkeit befreytes Wasser leichtlich findet; 2) weil es allzu sehr erkältet; 3) weil es allzu sehr erweichet; 4) weil es den Tonum schwächet, sonderlich wenn es zu häuffig getruncken wird und warm gemacht worden; 5) weilen es an nährenden Theilen Mangel hat; 6) weil es allzu sehr zertheilet, und folglich die thierische Vermischung allzu schleimicht machen kan; und 7) weil es allzu geschwinde und zu eilig durch die organa hindurch gehet, daher entweder rohe oder nützliche Dinge zugleich und auf einmahl aus dem Cörper können geschafft werden, ehe noch die Chylification recht vollbracht ist. g)

Thes.

g) Die wenigsten von den hier angeführten rationibus halten Stich; die erste bleibt in ihrem Esse; die 2te ist sehr schlecht, es muß ja nicht allemahl wie ein Eiß so kalt getruncken werden; num. 3. und 4. es ist mehr als einmahl schon das Gegentheil dargethan worden, sonderlich ist das falsch, daß frisch Wasser den Tonum schwächen solte,

Thes. XI.

Es könte hier jemand anführen, daß hin und wieder viele Völcker und Nationen sich des frischen Waßers zu einem ordentlichen Geträncke bedienen, (jedoch viel häuffiger in denen Provintzen, wo es nicht vielen Wein oder andre geisterreiche Säffte giebt; und es ist wahrscheinlich, daß vor diesem der Gebrauch des Weines, vielmehr aber die Arten des Bieres unbekannt gewesen, weil zu jeder Zeit das schlechte Waßer der gewöhnliche Tranck gewesen) warum könten wir nun also nicht zu unsrer Zeit mit dem täglichen Gebrauch des schlechten Brunnen-Waßers zu frieden seyn? Hierauf aber antworte ich nicht unbillig: 1) Daß der allweise GOtt dem Menschen viel und mancherley schlechte Dinge, Pflantzen, Saamen, Früchte und Kerne aus der Erden hervorgebracht habe, damit er nach seiner Vernunfft, mit der er von dem höchsten Schöpffer begabet worden, seine Mühe, Arbeit und Untersuchung darnach anstellen möge, was er wohl nach der Nothwendigkeit und Nutzbarkeit sowohl zum Unterhalt

---

beym warmen aber trifft es ein, daher auch kein Patron von dem häuffigen Thée-Trincken bin. Von dem 5ten beweiset Herr D. Hoffmann ebenfalls das Gegentheil. Siehe den 1. Theil p. 64. Das 6te contradicirt sich selber, indem es allzu sehr zertheilet, soll es auch allzu schleimicht machen, wie reimt sich das zusammen? num. 7. desto besser befördert es die circulationem sanguinis und das negotium nutritionis in assimilatione partium fluidarum cum solidis.

ter halt des Leibes als zur Gesundheit aus einer so grossen Menge schlechter Dinge bey sich ereignenden Fall auslesen und zu seinem Nutzen anwenden könne und wolle. Denn der Mensch muß sich nicht müßig, sondern arbeitsam erweisen. GOtt hat zwar aus der Erden auch die Artzney erschaffen, aber auch zugleich die Aertzte, die ihren Fleiß anwenden müssen, damit sie das nützliche von dem unnützen, das heilsame von dem schädlichen, das böse vom guten oder geringern, das anständige vom unanständigen, theils unterscheiden und auslesen, theils aus denselben nutzbahre præparata hervor brächten, und zugleich mit Vernunfft bey so grosser Mannigfaltigkeit derer Menschen einem jeden das Seinige mittheilen möchten, als worauf das Glücke eines Medici ankommt.

Thes. XII.

Ob nun wohl vielen, wo nicht den meisten Subjectis ein Trunck frischen Waßers dienet, so wir einem leichte einräumen können, so wird doch jederzeit die häuffige Anzahl dererjenigen ausgenommen, denen besagter Trunck frischen Wassers nicht dienlich sondern vielmehr schädlich seyn wird, als welches aus denen unten anzuführenden Ursachen und Exempeln gnungsam hervor leuchten wird. Indesses muß man der Gewohnheit in etwas nachgeben, wie auch unsrer mitternächtigen Lufft und denen kalten und mit schlimmen Säfften versehnen Cörpern, als welchen frisch Wasser wohl nicht so gar sicher gegeben wird. Denn unserm Magen dient das nicht, was einem hitzi-

gern und härtern dienet, weil die Lufft sowohl als die Menschen unterschieden sind. Daher haben auch die Medici und die Beförderer der Gesundheit durch aufmercksame und fleißige Anmerckungen und durch Liebe und Freundschafft gegen die Armen bewogen, so viel Arten von Decoctis, abgejohrnen Bieren und geisterreichen Säfften erdacht, damit sie den Schaden einigermassen ersetzen und ihren schwachen Magen einigen Trost geben möchten, als welchen ein allzu dünner und zu sehr erkältender Tranck auf keine Art und Weise dienen würde. Sonderlich muß man denen mit einem stärckenden, nährenden und kräfftigen spirituösen Geträncke zu Hülffe kommen, die mit schwerer Hand-Arbeit umgehen und ihr Leben mit wenig Gerüchten zu unterhalten und mit einer kleinen Portion Brodt zu frieden zu seyn pflegen und müssen. Nenterus schreibet hiervon also: „Unter denen ordentlichen Geträncken ist „das Wasser nicht nur bey denen Thieren, son„dern auch bey vielen Menschen der einfältigste „Tranck; und obwohl derselbe vor die Menschen „zureichen könte, wie man aus dem Exempel vie„ler Menschen siehet, die sich bey einem Trunck „Waßers sehr wohl befinden, so hat es doch bes„ser zu seyn geschienen, an statt des Wassers an„dre dickre und mit nahrhafften Theilen versehe„ne Geträncke zu substituiren oder mit demselben „zu verknüpffen und zwar aus folgenden Ursa„chen: 1) weil das Wasser wegen seiner grossen „Flüßigkeit durch die absondernden Eingeweyde allzu

„allzu geschwinde geht; 2) weil nach Beschaffen-„heit derer Säffte im Cörper es nöthig ist denen-„selben einige Dicke zu verschaffen.„ h) Unter dem Wasser aber ist in Ansehung seiner Güte ein grosser Unterscheid, und daher dient auch nicht alles und jedes Wasser ohne Unterscheid zur Gesundheit.

Thes. XIII.

Die aber Lust haben das Waßer zu einem ordentlichen Geträncke zu erwählen, denen können wir es leichte zulassen, und gilt uns gleich viel, sie mögen nur zusehen und davor sorgen, daß auch Wein im Vorrath sey, damit sie der Schwachheit des Magens, der Verdauung in denen ersten Gängen der sanguification und denen Absonderungen zu Hülffe kommen können, sonst wird sichs leichte ereignen, wenn sie die Gesundheit werden verbessern wollen, daß sie vielmehr an ihrer Gesundheit und natürlichen Kräfften Schaden leiden, welches auch Paulus in der 1. Epistel an den Timoth. V, 23. seinem Timotheo mit diesen Worten recommendiret: „Trinck nicht mehr Waßer, sondern brauch ein „wenig Weins um deines Magens willen und daß „du offt kranck bist.„ Ich recommendire also denen Menschen, die keinen Wein zu trincken haben, und bloß mit schlechtem Brunn-oder Röhr-Waßer zufrieden seyn müssen, vielmehr einen andern

h) In Theoria hom. san. Cap. IV. Art. II. Punct. II. p. 295.

andern wohl abgelegnen Tranck von angenehmen Geschmacke; denn was wohl schmeckt, das nährt auch, oder macht wenigstens eine bessere Nahrung, wenn man der Sache nicht zu viel thut.

Thes. XIV

Damit aber die Wahrheit desto klärer erhelle, daß nicht allen und jeden Menschen allenthalben ein Trunck frischen Wassers im natürlichen Zustande dienlich sey, so will ich zu desto mehrerer Erläuterung einige Anmerckungen anführen: Eine Adeliche Dame 39. Jahr alt eines sanguinisch-cholerischen Temperaments, die sehr zum Zorn geneigt, eines aufgeschwommnen und safftigen Wesens, von Jugend auf einer herrlichen Lebens-Art zum Bier und zum Weine gewohnt, etliche Jahre schon verheyrathet und eine Mutter vieler Kinder war, die im Kind-Bette Fieber und andre schwere Kranckheiten ausgestanden hatte und gröstentheils des Sitzens gewohnt war, dieselbe, sage ich, danckte wegen hefftiger Wallung des Geblüthes, so sie zuweilen empfand, und wegen starcken Röthe des Gesichtes theils auf eines andern Einrathen, theils aus eignem verdrüßlichen Widerwillen auf einmahl und zugleich ihr ordentlich Getrăncke, so meistentheils in Biere bestand, ab und erwählte statt des gewöhnlichen Trunckes frisch Wasser vor ordinair zu trincken, zu dem Endzwecke, damit sich nicht etwan die hochrothe Farbe des Gesichtes einstens in rothe Flecke oder in ein kupffriges Wesen verwandele, und zwar mit so grossem Merckmahl ihrer Ungedult,

daß

daß sie lieber die Pest ausstehen, als sich eine verhaßte Verstellung des Gesichtes zum Nachtheil ihrer bißherigen Hochachtung durch Fortsetzung des gewöhnlichen Trannckes zuziehen und erdulden wolte. Ob ihr nun wohl der Medicus mit vielen Gründen vorstellte, sie solte ihr Geträncke nicht verändern, sonderlich da sie sich wohl und gesund befand, so wolte sie doch seinem Rathe nicht gehorchen, sondern vielmehr versuchen, ob das Wasser-Trincken ihrem Verlangen ein Gnügen thun würde. Und das hat sie auch gethan, aber mit dem Ausgange, daß sie gewüntscht hätte, nimmermehr frisch Waßer getruncken zu haben; denn nach etlichen Monathen befand sie sich sehr übel; das Gesichte ward nicht nur immer röther, sondern sie verfiel auch in eine Cachexie und Geschwulst der Füsse nebst Schwachheit des Magens und Auflauffen derer dünnen Seiten. Endlich kam sie wieder auf bessere Gedancken und nachdem sie ihre Waßer-Lebens-Art wieder mit Bier und Wein vertauschte, wurde sie mit Anwendung gehöriger Artzney-Mittel wieder völlig gesund.

Thes. XV

Eben so empfand eine junge Frau von 24 Jahren, eines sanguineo-melancholischen Temperaments und von zarten Gliedern einen schlimmen Ausgang und Würckung von der Veränderung des Bieres und Weines mit schlechtem Waßer, damit die Annehmlichkeit und Schönheit des Gesichtes desto länger solte unverletzt beybehalten wer-

werden, indem zuweilen Leber-Flecke sich zeigten. Aber nachdem sie ein gantzes Jahr durch schlecht frisch Waßer zu trincken fortgefahren, so verfiel sie am gantzen Cörper recht wunderbahr, und an statt der Schönheit überzogen die Leber-Flecke das Gesichte nach und nach gantz häuffig, biß endlich das gantze Gesichte mit Kupffer überzogen wurde. Die Magen-Schmertzen mehrten sich, der Appetit zum Essen verlohr sich täglich mehr und mehr, die Schwachheit des gantzen Cörpers nahm zu und sie wäre beynahe vor Kummer und Betrübniß würcklich melancholisch geworden. Wie nun allerhand Artzney-Mittel vergebens waren gebraucht worden, so gar auch der frische Sauer-Brunn, so ergriff sie wieder zu gutem Glücke die erstere Lebens-Art, ließ das frische Wasser-Trincken fahren, blieb bey dem von Jugend auf gewohnten Getränck, nehmlich beym Biere, und da sie ohne alle Furcht beym Mittags-Essen gnungsam davon tranck und dann und wann ein Glaß Wein darneben zu sich nahm, so bekam sie die vorige Gesundheit nebst der Schönheit des Gesichtes wieder und erholte sich zugleich an ihrem Cörper und allen Kräfften. i)

Thes.

i) Es ist vermuthlich hier eine fallacia causæ vorgegangen. Denn ich habe das Gegentheil nebst angewendeten dienlichen Medicamenten durchs Wasser-Trincken bey einer Adel Dame erhalten, die überaus küpffricht im Gesichte war, in etlichen Wochen aber durch ihren fleißigen und genau

Thes. XVI.

Ein Adeliches Fräulein, so überaus wohl aussahe, von 14. Jahren, eines sanguineo-phlegmatischen Temperaments, wurde zuweilen mit rothen Flecken an der Haut geplagt, die sich am Leibe hin und wieder, sonderlich aber auf den Armen zeigten. Sothane bey diesem jungen Frauenzimmer hervorbrechende Flecken vergiengen zuweilen wieder, aber mehrentheils kamen sie um die Æquinoctia wieder zum Vorschein. Da nun allerhand antiscorbutische und Blut-reinigende Artzney-Mittel vergebens waren angewendet worden, so nahm sie auf Einrathen einer Pfuscherin zu frischem Waßer, als dem rechten Ancker der Gesundheit, ihre Zuflucht, und gebrauchte es zu ihrem ordentlichen Geträncke, setzte aber den nöthigen Gebrauch des Weines gantz hintan; wie dieses geschehen, so empfand sie nicht nur keine Erleuchterung davon, sondern zog sich vielmehr ein geschwollen und blasses Gesichte, ein cachectisches Welckwerden des gantzen Leibes und eine Abnahme derer Kräffte nebst mißfärbigen und seltsamen monathlichem Geblüthe zu. Wie sie aber die Lebens-Art änderte, und behörige balsamische, zertheilende und stärckende Medicamente brauchte, bekam sie ihre vorige Gesundheit und Annehmlichkeit wieder.

Thes.

observirten Gebrauch derer vorgeschriebnen Artzneyen glücklich davon befreyet wurde.

Thes. XVII.

Wir könten mehrere Anmerckungen vorbringen, von dem schädlichen Gebrauch des frischen Wassers zu einem ordentl. Geträncke, wenn es von Personen in unsern Ländern, die solches nicht von Jugend auf gewohnt sind, dazu gebraucht worden, wenn solches die Beschaffenheit der Zeit und der Dissertation verstatten wolte; ich will nur noch mit wenigem erwehnen, daß das frische Waßer überaus schädlich sey, wenn es nach Erhitzung des Cörpers, nach arbeitsamer Bewegung, nach hefftigem Zorn und nach zu sich genommnen warmen und fetten Speisen und Geträncke getruncken wird, und nachher will ich noch einige Exempel anführen von denenjenigen, denen bey ihrem Krancksey statt einer Artzney frisch Wasser reichlich zu trincken theils verstattet, theils würcklich verordnet worden, und bey denen der Gebrauch solchen Waßers einen schlimmen wo nicht gar tödlichen Ausgang zuwege gebracht hat. Avicenna untersaget den Gebrauch des schlechten Waßers, das nicht mit einer Artzney vermischt ist, in Catarrhen; k) ja Augenius sagt: frisch Wasser mache Galle. l) Frisch Wasser allzuviel getruncken ist eine Ursache der lauffenden Gicht. m) Auf den Trunck eines frischen Wassers ist eine Verwirrung des Gemüthes erfolget. n) Ein Trunck

k) Augen Epist. LIII. p. 418.
l) Id. Ep. XXXVIII. p. 569.
m) Gabelchof. Cent. II. curat. 55.
n) Hildan. Cent. 4. obs. 38.

frischen Wassers nach starcker Bewegung des Leibes ist eine Ursache allerhand Zufälle gewesen; o) Die Cur mit frischem Wasser in der rothen Ruhr ist gefährlich gewesen. p) Ein Trunck frischen Wassers verursachte Ohnmacht und hefftige Magen-Schmertzen q) Ein Fieber-Patiente starb plötzlich auf einen Trunck frischen Wassers. r) Einer, der täglich vor der Mittags-Mahlzeit frisch Wasser tranck und sonst eines hitzigen und trocknen Temperaments war, kriegte die Wassersucht und starb. s)

Thes. XVIII.

Daß aber bey denen Kranckheiten selbst, wo die Beschaffenheit des Geblüthes und derer Säffte verändert ist und von ihrem natürlichen Zustande mercklich abgeht, auch der natürliche und gehörige Tonus derer Eingeweyde schwach ist, und entweder schlaffer oder enger bemerckt wird, frisch Wasser

o) Gabelchof. Cent. IV. curat. 26. Hildan. Cent. III. obs. 47. sqq.

p) Hildan. Cent. IV. obs. 43.

q) Id. Cent. IV. obs. 29.

r) Id. Cent. III. obs. 38.

s) Panarolus Pentec. III. obs. 42. Vicent. Bucius Romæ librum quoque edidit de potu calido & frigido, & Nic. Masinius libros III. de potus frigidi abusu Casenæ edidit. Conf. Vallisneri dell' uso e dell' abuso delle bevande e bagnature calde o fredde. Modena 1725. 4. woselbst er zuletzt mit des Celsi Worten beschließt: Ego experimentis quemcunque in se credere debere existimo, calida potius an frigida utatur.

Waßer häuffig getruncken in unsern Cörpern viel Anlaß zu allerhand schädlichen Dingen gebe, kan mit allerhand Ursachen leichte bewiesen werden. Denn wo das Geblüthe ohne diß sehr wässerich und allzudünne ist, da braucht es nichts weiter, wodurch es noch mehr verdünnet werden solte, als wodurch nur die thierische Vermischung noch mehr würde zerrüttet und verhindert werden, wenn aber dieselbe zerrüttet und verhindert ist, so fällt die gantze Machine übern Hauffen. Wo man in Kranckheiten eine grosse Dicke im Geblüthe antrifft, da kan zwar ein mäßiger Trunck Wasser nach vorhergangnem Aderlaß verstattet werden, sonderlich denenjenigen, die ehedem oder von Jugend auf dergleichen Geträncke gewohnt gewesen, aber nicht allzuhäuffig, noch auch zu kalt; denen so es nicht gewohnt sind, darff man dergleichen nicht verschreiben, sondern man muß ihnen vielmehr ein ander dünnes und anständiges Geträncke geben, in welchem zugleich zertheilende und stärckende Theile sind. Wolte aber indessen jemand bloß mit dem schlechten frischen Wasser bey dergl. Casu die Cur unternehmen und dem Patienten recomendiren, daß er solches fein häuffig trincken solte, der würde gewiß mehr schaden als nutzen; denn ein dickes Geblüthe wird von frischen Wasser-Trincken noch dicker werden, der Tonus derer Eingeweyde wird auf eine wunderbahre Weise schlaff werden, und statt der Zertheilung wird eine grössere Stockung und Verstopffung erfolgen. Wo die Eingeweyde Mangel

am Tono haben, da schickt sich, auch nicht die Cur mit häuffigem frischen Wasser anzufangen, weil es noch eine grössre Schwäche verursachen kan, als welches aus folgenden ohnlängst angemerckten Begebenheiten noch mehr erhellen wird.

Thes: XIX.

Ein unverheyrathetes Frauenzimmer aus einer ansehnlichen Familie von 17 Jahren, eines sanguineo-phlegmatischen Temperamentes, die meistentheils zu sitzen pflegte, weßwegen sie sich dicke Säffte und sonderlich ein sehr dickes Geblüthe zuzog, unternahm, da sie sich deßwegen übel auf befand, eine Reise, in Hoffnung, daß sie durch sothane Bewegung ihre Gesundheit wieder erlangen würde, währender Reise aber fängt der Leib theils wegen erregter Vollblüthigkeit, theils wegen der auf der Reise unordentlich geführten Diæt an zu geschwellen und kommen viel Zeichen der bevorstehenden Wassersucht an den Tag. Wie sie nun sothane Merckmahle gewahr geworden, wurde sie wegen Herstellung ihrer Gesundheit besorgt, und fragte einen dasigen Ortes berühmten Medicum um Rath, derselbe, ich weiß nicht aus was vor Grund oder Unwissenheit, verschrieb und verordnete der Patientin, daß sie alle Tage 7. biß 8. ℔. schlecht frisch Wasser trincken solte, damit die Zähigkeit und Dicke des Geblüthes und derer Säffte geschwinde zertheilt würde. Aber nachdem sie eine Zeitlang dieses Geträncke und wässrichte kalte Artzney-Mittel fortgesetzt hatte, nahm die Geschwulst von Tag

zu

zu Tage mehr und mehr zu, an statt daß sie hätte abnehmen sollen, und nachdem sie allerhand schwere Zufälle und Passiones ausgestanden, gab sie nach Verlauff dreyer Monathe dem frischen Wasser trincken und zugleich auch der Welt gute Nacht und starb.

Thes. XX.

Eine Frau von 24. Jahren, eines sanguineo-phlegmatischen Temperamentes, die schon seit vielen Jahren her immer kräncklich gewesen und mit vielen Flüssen, Krämpffungen und Blähungen geplagt worden, suchte auch Rath bey einem Medico, derselbe verordnete, sie solte eine Zeitlang fein viel frisch Wasser mit Esels-Milch vermischt trincken; wie dieses geschehen, war sie noch kräncker als zuvor, es gieng ihr etlichemahl unglücklich und hatte immer unordentliche Menses. Sie suchte also bey einem andern erfahrnen Medico Rath, der besagter Frauen das Wasser-Trincken sogleich untersagte und ihr vielmehr ein gutes Bier vor ordinair zu trincken anrieth, und derselbe brachte sie nebst Anwendung andrer geschickten Artzney-Mittel wieder zu voriger Gesundheit.

Thes. XXI,

Auch in alten Zeiten haben einige Medici in Kranckheiten einen frischen Wasser-Trunck denen Patienten statt der Artzney recommendiret. Galeni zweytes Remedium wider die faulen anhaltenden Fieber war ein frischer Wasser-Trunck, den er aber vor den Kennzeichen der

Coction nicht gab. Es fehlet nicht an Leuten, die behaupten wo das Fieber hefftig ist, müsten 4 ℔ frisch Wasser getruncken werden, wie sich Averrhoës rühmet, daß er ihrer viele durchs frische Wasser-Trincken davon befreyet habe. Das läßt sich aber besser in dem nicht faulen, als in dem faulen anhaltenden Fieber thun, und wenn mans ja einiger massen geben möchte, so muß man doch die Coction vor erwarten; und es ist rathsamer, wenn unsre Cörper unrein sind, den Patienten mit andern sowohl innerlichen als äusserlichen Artzney-Mitteln zu erfrischen und abzukühlen. Forestus sagt: t) Wenn man ja bey einem faulen anhaltenden Fieber frisch Wasser geben will, so muß die Materie zuvor gut verdauet seyn, man muß es auch nicht zu Anfang oder im Wachsthum des Fiebers geben, auch nicht so schlecht, sondern mit Opysaccharo oder mit dem Citronen-Syrup vermischt ꝛc. Man muß sich auch hüten, daß nicht ein Apostem vorhanden oder der Magen schwach sey. Alsdenn, sagt belobter Auctor, können wir uns des frischen Wasser-Trinckens enthalten; wenn der Leib offen, hager und nicht gewohnt ist Wasser zu trincken, oder wo wir zu Anfang viel Blut weggelassen, oder wenn das Fieber nachläßt oder die Materie zum theil durchs Nasenbluten, durch die güldne Ader, durch die Monaths-Zeit oder durch den Schweiß abgeführt wird. Trallianus widerräth auch in den

t) Lib. I. de Febr. Eph. Obs. XVIII. schol.

den Kranckheiten des Gehirnes das frische Waßer-Trincken und sonderlich wo zugleich eine Entzündung ist. Denn ob es wohl scheint, als ob das frische Waßer-Trincken die Entzündung an und vor sich selbst mindert, so erweckt es doch nachher desto grössere und schlimme Fieber, so gar daß sich auch Phantasien dabey äussern; mit kurzem: Alles wird ärger und schlimmer. u) Derohalben muß man an statt des frischen Waßers einen andern Trunck verordnen, als: Granaten-Wein, Citronen-Safft, Rosen-Julep, Gersten-Wasser rc. Ferner sagt er: v) Da die vortrefflichsten Medici unsrer Zeit das kalte Waßer in Verdacht haben wegen der unbekannten Gelegenheit solches beyzubringen; so bedienen sie sich lieber derer alterirenden und kühlenden Syrupe mit destillirten frischen Waßern, dergleichen sind der Syrup von Citronen oder Orange-Blüthe und Limonien, von Endivien, Granaten, Berbes-Beeren rc. So soll man auch bey hectischen Fiebern und sonderlich beym Marasmo senili nicht frisch Wasser geben, wo die Kräffte mangeln und schwach sind. Denn wer alsdenn Waßer geben wolte, würde den Patienten geschwinde ums Leben bringen. w) Also sollen wir in Verordnung des frischen Waßers nicht verwegen seyn, sondern man giebt ehender Gersten-Wasser. Unsre Leute vertragen das rohe

u) Id. Lib. X. de Cerebr. morb. Obs. IV. schol.
v) Lib. II. de Febr. Obs. XX. schol.
w) Id. Lib. IV. de Febr. Hect. Obs. VI. schol.

Waßer nicht wohl; statt dessen kan man Tisch-Bier oder Langwel verordnen. Derohalben muß man vors Getråncke fleißig Sorge tragen, weil unterschiedne Medici es hierinnen versehen.

Thes. XXII.

Es kőnte gefragt werden: Ob man auch nach eingenommner Purgantz frisch Waßer ohne Schaden verordnen kőnne? Ab r die Zeit und die Kürtze dieser Dissert. verstatten nicht die Sache mit viel Worten zu untersuchen. Zwey berühmte Medici in Italien haben lange von dieser Materie mit einander gestritten, nehmlich Joh. Bapt. Sylvaticus x) und Philippus Ingrassia, y) davon der erste die Sache mit Nein; der andre mit Ja zu behaupten gesucht. In unsern Låndern aber ist es vieler Ursachen halber nicht zuzulassen, z) und muß man vielmehr sagen, daß in der Artzney-Kunst beynahe kein Hülffs-Mittel oder Getråncke vorhanden, das zu allen Zeiten, in allen Låndern und bey allen Kranckheiten zuträglich sey, denn das hiesse nichts anders als alles über

x) in Tract. de Frigidæ potu post Medicamentum. Mediolani 1586. 4.

y) in Tract. de frigidæ potu post Purgans. Mediolani 1586. 4.

z) Ich meines Orts verordne allemahl beym Purgiren was warmes darauf zu trincken, aus der raison, es resolviret desto besser sowohl das Medicament als die Såffte, und wer sich bey genommener Purgantz innerlich oder äusserlich erkåltet, der darff sich nicht wundern, wenn er nachher von der Colica einen Anfall bekommt.

über einem Leisten abmessen; denn wenn der Medicus nicht die Kranckheit und die Natur des Menschen vernünfftig einsieht und eines jeden Gewohnheit, Leibes-Beschaffenheit und Temperament beobachtet, die Gelegenheit und Natur derer sich dabey ereignenden Zufälle fleißig voraus sieht und überlegt und das alles unter einander zusammen hält, der wird nicht anders als ein Blinder in die Verwickelungen derer Kranckheiten verfallen.

Thes. XXIII.

Es hätten noch unterschiedne merckwürdige Begebenheiten und Beweißthümer von dem schädlichen Gebrauche des frischen Wassers bey vielen Subjectis können angeführt werden, wenn nicht der enge Raum derer Blätter und meine gegenwärtigen Umstände alle fernere Weitläufftigkeit untersagten: so achte ich es auch vor rathsamer die Wahrheit mit wenig Worten zu sagen, als dieselbe mit weitläufftigen Umschweiffen zu suchen. Unser einiger Endzweck ist nichts anders als die Ehre GOttes, und die Gesundheit aller Krancken.

):(o):(

Herrn

Herrn D. Johann Caspar Gemeinhardts

DISSERTATION

Von dem sowohl heilsamen als schädlichem Wasser-Trincken. a)

Es ist ein bekanntes Sprüch-Wort, das von unsrem Heylande selbst in der heiligen Schrifft gebraucht worden: „Die „Starcken bedürffen nicht des Artztes, sondern die Krancken; „ und dasselbe ist der Warheit vollkommen gemäß, wenn man den practischen Theil der Artzney-Kunst darunter versteht, als welcher nur beym Bette eines Patienten zur Ausübung kommt.

Da aber diese vortreffliche Wissenschafft auch noch einen Theil hat, den man die Kunst sich zu præserviren benennet, so erstrecket sich die Pflicht eines Medici auch gegen die Gesunden, daß also in solcher Absicht die Starcken so wohl als die Krancken des Medici bedürffen.

Und

a) Herr D. Joh. Casp. Gemeinhardt, berühmter Practicus in Lauban hielt diese Dissert. de potu aquæ salubri & noxio zu Frf. an der Oder Anno 1718. unter dem Præsidio des Herrn Prof. Joh. George a Bergen. Sie ist kurtz, aber gründlich geschrieben.

Und das hindert nicht, daß dieser edelste Theil nicht solte hoch zu ehren seyn, weil derselbe mit dem andern einerley Endzweck hat, nehmlich die Gesundheit, die sich ein jedweder vernünfftiger Medicus zu seinem Zweck aussetzen soll, sowohl die gegenwärtige, dieselbe zu erhalten, als auch die abwesende und verlohrne, daß er sie nach seinem Vermögen suche wieder herzustellen.

Die gegenwärtige Gesundheit aber zu erhalten ist eben so wichtig, als die abwesende wieder herzustellen, ja es ist noch was vortrefflichers, indem nach dem Ausspruche derer berühmtesten Medicorum die Medicina diætetica die pharmaceuticam und chirurgicam weit übertrifft; denn wenn wir bloß mit unsrer Lebens-Art ohne einige Artzney die Kranckheiten heylen können, so ist es ja besser mit der Diæt zu curiren, wenns anders seyn kan, als mit Artzneyen, weil ausser derselben nichts so kräfftig würcket.

Denn durch sothane Diæt werden wir vor dem anfallenden Feinde der Kranckheit beschützet; je besser es nun ist den Feind von fernen zu vertreiben, als ihn erst sodenn abzuhalten, wenn er uns schon auf dem Halse ist, oder ihn wieder hin auszustossen, wenn er sich schon innerhalb den Mauren ausgebreitet hat; desto grösser wird ohne Zweiffel der Nutzen seyn denen Kranckheiten, daß sie nicht ausbrechen, vorzubeugen, als die bereits vorhandenen zu besänfftigen.

Aber die Diætetica, so mit Einrichtung der Lebens-Art und derer nicht natürlichen Din-

ge

ge beschäfftiget, ist so weitläufftig, daß sie nicht nur einem krancken Zustande vorzubeugen dienlich, sondern auch, wenn derselbe schon verhanden, ihre gute Dienste thut, und also nothwendig mit dem therapevtischen Theile muß verknüpfft werden, weil bey Hintansetzung derselben der Gebrauch auch derer allersichersten Artzneyen ungeschickt und undienlich zu werden pflegt.

Da nun derselben Betrachtung von so grossem Werthe, Nothwendigkeit und Nutzen ist, so habe ich daher das Thema zu dieser meiner Inaugural-Dissertation entlehnen wollen. Es wird aber in diesem Begriff derer nicht natürlichen Dinge die Lebens-Art dargestellt, sowohl in Ansehung derer Speisen als des Geträncks, worinnen nicht nur von den gemeinen Pöbel täglich starcke Fehler, als die Ursachen derer meisten Kranckheiten, sondern auch wohl von verständigen Leuten zuweilen grosse Irrthümer begangen werden.

Da aber auch diese Betrachtung von so grosser Weitläufftigkeit ist, daß es gegenwärtige Blätter nicht in sich fassen können, unser Vorhaben auch nicht zuläßt von der Beschaffenheit der Lebens-Art einen weitläufftigen Tractat zu schreiben, welches schon vor vielen Jahrhunderten und auch wohl zu itziger Zeit andre unternommen haben, so wollen wir bloß die Beschaffenheit des Geträncks untersuchen, sonderlich aber beym Wasser nachforschen: Auf was vor Art und Weise sothane Feuchtigkeit zu einem Geträncke dienlich sey oder nicht, was es gibt oder nimmt; wozu wir uns den göttlichen Segen erbitten.

§. 1.

§. 1.

Daß unser Cörper Speiß und Tranck bedürfe, wodurch er ernähret werde, und wovon er geschickte und anständige Theile zum Anlegen hernehme, wird wohl niemand läugnen. Denn sobald ein zartes Kind das Licht der Welt erblicket, muß man auf seine Ernährung bedacht seyn, damit es nicht aus Mangel derselben umkomme. Es bestehet aber dieselbe in doppelter Gestalt, in einer festen und flüßigen. Das erstere nennen wir gemeiniglich Speisen, welche, wenn sie gekauet und mit den Zähnen zermalmet, auch mit der Feuchtigkeit des Speichels gebührend vermischt worden, durch den breiten Weg des Magen-Schlundes mit einer gantz gelinden Pressung in den Magen als den allgemeinen Aufenthalt hinunter gestossen werden: Das andre wird das Geträncke benennt, welches, weil es weit flüßiger ist, von sich sebsten aus dem weiten Raume des Mundes durch obbesagte Wege vermittelst seines eignen Gewichtes in den Magen hinunter geht. Keines von beyden können wir gar wohl entbehren, und obzwar Exempel vorhanden von Leuten, die eine Zeitlang nur mit dem einen ernähret worden, so kan man doch aus so wenigen keine Regel machen. b) Unterdessen lebt man ohne Spei-

b) So wurde A. 1733. von Dresden aus folgender Casus berichtet: Den Dienstag vor den Weyhnachts-Ferien hat sich ein Vestungs-Bau-Gefangener bey der Arbeit im Zimmer-Hofe in eine Schleiffe versteckett, um durch solche zu échapiren,

Speisen doch länger, als ohne Tranck, indem der letztere die Feuchtigkeiten viel augenscheinlicher und nachdrücklicher wieder herstellt, und der Durst weit schwerer zu ertragen fällt, als der Hunger. c)

§. II.

Das Geträncke aber erfordert nothwendig eine flüßige Materie, je gleichförmiger nun derselben Substantz ist zur Auseinandersetzung und desto bessern Vermischung derer festen Theile, desto geschickter ist es. Was aber den Gebrauch unsrer heutigen Zeiten anbelangt, so besteht das Geträncke hauptsächlich aus dreyerley, nehmlich Wein, Bier und Wasser. Denn wenn uns auch jemand den Wein-Hefen-und Korn-Brandtewein entgegen setzen wolte, als mit dessen unmäßigen Gebrauch nicht wenig Menschen sich so unbedacht-

da er aber in derselben nicht fortkommen können und wieder zurück kriechen müssen, hat er sich durch ein Loch in den untersten Saltz-Boden salviret, allwo er Dienstags vor dem Neuen Jahre wieder angetroffen worden, nachdem er 8. Tage ohne Speiß und Tranck gelebt, davon er so matt und schwach geworden, daß er wohl gar sterben wird. Man hat weiter keine Nachricht von ihm erhalten; ich vermuthe aber, daß er sich durch das Saltz-Lecken noch lange hätte salviren können.

c) In des Herrn D. Schurigs Chylologia historico-medica, p. 225. sqq. findet man unterschiedne Exempel solcher Leute, die sehr lange ohne Speise leben können.

dachtsamer Weise anfüllen, daß sie ausser ihren Aquaviten nichts angenehmers und süssers zu haben pflegen, so kan doch derselbe mit einem ordentlichen Geträncke nicht in Vergleich gezogen werden, da er vielmehr nur von solchen Brandtwein-Säuffern statt des Confects oder zu einer Delicatesse aus einer sehr garstigen Gewohnheit pflegt getruncken zu werden. Wolte man sich auch auf die gewöhnlichen und uns unbekannten Geträncke der Ausländischen und weit von uns entlegnen Völcker beruffen, so wird man leichte sehen, daß dieselben nach gnungsamer Uberlegung alle entweder zu der Classe des Weines oder des Bieres oder eines abgekochten Waßers zu zehlen seyn.

§. III.

Damit wir aber innerhalb den Gräntzen unsrer Länder bleiben, so giebt uns das Erdreich in unsern Gegenden, die schon etwas kalt sind, den Wein eben nicht so häuffig, daß sich desselben alle Einwohner zu einem ordentlichen Trancke bedienen könten, es muß also dieses herrliche Geträncke nur vor die Reichen und Vornehmen bleiben, deren Leiber derselbe stärcket und zu allen Bewegungen hurtiger machet, indem er die Hitze und Bewegung im Geblüthe augenscheinlich vermehret und die Menge Geister zeuget, daher er auch derer Poeten Pferd pflegt genennt zu werden, sintemahl ein mäßiger Gebrauch desselben durch seine Wärme nicht nur die Beredsamkeit, sondern auch den Verstand, als dem ohne diß die Kälte

schädlich ist, wunderbahrer Weise erreget. In denen Ländern aber, wo die Lufft wärmer ist, bringt die Sonnen-Hitze den Wein reiffer und häuffiger hervor, und da kan man ihn schon vor ein ordinaires Geträncke passiren lassen, als wie in Spanien, Italien, Hungarn ꝛc.

§. IV.

Jemehr wir aber Mangel haben am Weine, jemehr haben wir Uberfluß am Biere, dessen Lateinischer Nahme Cerevisia einigen so viel als ein Wein der Cereris bedeuten soll; dasselbe ist uns allen gnugsam bekannt, ob es gleich so unterschieden ist, daß es in einer jeden Stadt oder Flecken von besonderm Geschmack, Farbe oder Consistentz und Würckung ist, nicht nur wegen Unterscheid der Materie, woraus es gebrauet wird, als Gerste, Weitzen, Haber und der mannigfaltigen Proportion desselben, sondern auch wegen der vielfach veränderten Beschaffenheit der Lufft selbst. Es hat seinen Platz unter denen Geträncken, so truncken machen, aber in gesundem Verstande genommen, ist es geschickt genung, wie es denn auch sonderlich unsern Deutschen sehr angenehm und nützlich ist, welches nach unsrer Meynung auch denen Alten nicht mag verborgen gewesen seyn, als die eben dergleichen Geträncke durch ihren οἶνος κρίθινον, ζύθον &c. wollen verstanden wissen.

§. V.

Nun ist noch die 3te Art von Geträncken übrig, nehmlich das Wasser, das allenthalben in der gan-

gantzen Welt zu finden ist und einem jeden frey und ohne Unkosten von der Natur verstattet wird, so daß auch der allerärmste dasselbe umsonst haben kan, ausgenommen in einem dürren und trocknen Orte, wo weder Thiere noch Pflantzen einige Nahrung finden, und in der Wüsten. d) Und dieses soll hauptsächlich der Endzweck unsrer Untersuchung seyn, da wir sehen wollen: ob es ein ächter und lobenswürdiger oder vielmehr ein schädlicher und zu verwerffender Tranck sey? Es wird aber bey allem Geträncke erfordert, daß es flüßig, leichte und dünne sey, damit es durch die im Cörper von dem allweisen Schöpffer selbst ihm angewießne Wege leichte falle, daß es durch die hin und wieder im Cörper überaus wohl angelegten Röhrgen durchgeseiget und mit andern vermischt werde, daß es befeuchte, nicht aber trockne, auch so gar nicht einmahl die Krafft habe auszutrocknen.

§. VI.

Daß aber diese erforderten Eigenschafften im Wasser sowohl als bey andern Säfften gefunden werden, ist gewiß und liegt klar vor Augen, ja es wird überhaupt vom Wasser die Flüßigkeit gesagt,

d) So erzehlet Petrus du Val in seiner Geograph. Univ. T. I. p. 211. daß einstens ein Kauffmann beym Durchreisen in der Arabischen Wüsten den übermäßigen Durst zu stillen 10000. Ducaten vor einen Trunck Wasser bezahlet, und endlich habe er doch so wohl als der, so ihm das Wasser verkauffet, verschmachten müssen.

sagt dergestalt daß man sich wiedersprechen würde, wenn man das Waßer dichte oder feste benennen wolte, es wäre denn daß man ein gefrohrnes Eyß oder flüssendes Queck-Silber oder zusammengelauffne Saltze, als welche ebenfals, wenn sie aufgelößt worden, flüßig sind, darunter verstünde. Daher giebt es auch ein reines und unverfälschtes Wasser, wenn man nehmlich die vermischten leimichten, kleisterigten, schwefelhafften, erdichten, sandichten und andre verdickende Theile auf gehörige Art und Weise absondert. Weiter ist es mit einer besondern Schwerigkeit begabt, woran es die Lufft, als ein weit leichteres und das Feuer, als das allerleichteste Element, würcklich übertrifft, es geht auf den Mittel-Punct und also kan es geschwinde durch die freyen Röhre und offne Wege hindurchgehen, daher wenn es durch dieselben gehet, so läßt es in Ansehung andrer eine kleinere Menge Unreinigkeit und Unflath zurück und vermischt sich leichte mit alle dem, was ihm begegnet nach der Weite seiner Lufft-Löcher und zwar so genau, daß es mit demselben einen Cörper ausmacht, und also ist es klar genung, daß es auf die Weise unter die Geträncke gehöre.

§. VII.

Wenn man nun bey denen übrigen Arten derer lebendigen Creaturen die Gleichförmigkeit ansieht, so wird man finden, daß ihnen das Wasser den aller eschicktesten nahrhafften Tranck abgibt. Denn man mag entweder die Pflantzen ansehen,

von

von denen man zwar nicht sagen kan, daß sie essen oder trincken, sondern nur daß sie ernährt werden, so ist es gewiß, daß ihre Nahrung bloß aus der wässerichten Feuchtigkeit der Erde bestehe, die nach Beschaffenheit der Pflantze selbst ist eingerichtet worden: So ist der Safft bey einem Wein-Stocke von unterschiednem Geschmacke nach dem Maaß der Zeitigung nichts anders als ein verändertes oder darzu eingerichtetes Wasser, als wie der Milch-Safft bey der Esula, der Saffranfärbige bey dem Chelidonio majori &c. Im Gegentheil ersterben die Pflantzen, so in dürren und ausgetrockneten Oertern von keiner Feuchtigkeit bewässert oder angefüllt werden, sehr geschwinde ab. Wenn man aber die gehende Thiere, Fische und Vögel, auch so gar das Gewürme nicht ausgenommen, ansiehet, so lebt alles und jedes vom Wasser, das es viel oder wenig zu sich nimmt, nachdem die beywohnende Hitze dasselbe entweder häuffiger oder sparsamer erfordert.

§. VIII.

Ob man aber auch dasselbe einem Menschen geben solle, könte zweiffelhafft zu seyn scheinen, daher der Poete kein Bedencken getragen zu schreiben:

Vina bibant homines, animantia cætera fontes,
Absit ab humano pectore potus aquæ.

Die Ursache des Zweiffels ist auch verhanden; Denn sonst hätte der weise Schöpffer aller Dinge dem menschlichem Geschlechte nicht mit Wei-

ne gerathen, noch auch nachher uns die herrliche Kunst des Bier-Brauens erfinden lassen, wenn er gewolt hätte, daß das Waßer allein hätte sollen zulänglich seyn. e) Wir dürffen auch deswegen nicht erst die Leute vor der Sündfluth anführen, von denen man insgemein sagt, daß sie eintzig und allein mit dem Waßer-Truncke zufrieden gewesen wären, weil Noah erst nach geschehener Sündfluth die Würckungen des Weines an sich selbst zu allererst erfahren: daher es scheinen kan, als habe GOtt diese Herrlichkeiten des Weines und Bieres denen Menschen nicht absolute zu ihrer nothwendigen Unterhaltung, sondern nur zum Wohlschmecken gegeben. Ja es wird mit dem Lob-Spruch derer Alten bewiesen, daß bey ihren grauen Zeiten das Wasser unter denen Geträncken nicht das letzte gewesen, sonderlich sagt Pindarus: ἄριστον μὲν ὕδωρ. Das Wasser ist das beste Geträncke.

§. IX.

Es wird wohl aber nicht leicht einer von der Einbildung seyn, daß er würcklich glauben solte, der Geschmack des Waßers sey besser als des Weines und eines guten klaren und abgejohrnen Bieres, ja er wird vielmehr denen übrigen Arten von Geträncken leicht den Vorzug geben. Es fragt sich also nicht unbillig: Wenn man diese frey zu trin-

e) Aber was ist denn das Haupt-Principium sowohl vom Weine als vom Biere anders als Wasser?

trincken hätte, ob man dennoch das Wasser vor jenen zum ordentl. Geträncke erwählen solle? Es bejahet solches der berühmte Waldschmid, eignet dem Wasser den Vorzug vor andern sowohl wegen seines Alterthums, als wegen seiner Gesundheit zu, und nennet es auch einen Medicinischen Tranck. f) Daher scheuen auch andre bey hitzigen und andern Kranckheiten das Bier und den Wein, und verordnen an dessen Stelle das Wasser zu trincken; als eine sehr mäßige Lebens-Art mit vielen Lobes-Erhebungen.

§. X.

Aber da die Auctores bey Recommendirung des Wassers auch die Gräntzen überschreiten, so ist es nöthig das Wasser selbst zu untersuchen und desselben Unterscheid zu bemercken. Damit wir nun erstlich den Geschmack betrachten, so ist es entweder süsse oder unschmackhafft, das mit keinem mercklichen Nachschmacke versehen, an vermischten Saltzen und schwefelichten Particulgen keinen Theil hat, wenigstens von aussen her reine und gantz vor sich alleine, folglich auch um desto mehr zu loben, und in Ansehung andrer zum Geträncke ehender zu ziehen ist, oder es ist gesaltzen, und zwar schon etwas säuerlich, das vom Vitriol, Alaun, oder andern Mineralien was bey sich hat, dergleichen die hin und wieder bekannten Sauer-Brunnen sind, oder es gehört unter die alcalina, als wie die bittern Wasser, die aber zum trincken nicht

f) Instit. Medic. ration. L. IV. cap. IX.

nicht dienlich sind, wie die Wasser zu Marah zeugen, g) oder es gehört unter die eigentlich so genannte Mittel-Sorte, als wie das Meer-Wasser, so ziemlich schwer ist, in welchem ein Ey, das in einem andern süssen Wasser zu Boden fällt, oben auf schwimmt, das trocknet mit Gewalt aus, wegen seines häuffig vermischten Saltzes, vermehrt durchs trocknen und reitzen den Durst und ist also an und vor sich selbst zum Trincken nicht geschickt.

§. XI.

Ferner sind die Wasser unterschieden in Ansehung ihres Ursprungs und sind entweder himmlische und zwar so wohl Regen-Wasser, das aus den Wolcken von den verdickten Dünsten herab fällt und mit allerhand Theilgen vermischt ist, sintemahl die Dünste, woraus dasselbe entstehet, nicht so gar rein sind, als welches der Geschmack und die Schwerigkeit desselben anzeiget, daher es zum trincken nicht geschickt ist; als auch Thau-Wasser, wie z. E. der May-Thau, der sehr dünne Theilgen hat und zur Zubereitung unterschiedner Artzneyen sehr nützlich ist. Oder es sind irrdische Wasser, und zwar werden sie entweder aus der Tieffe herausgeholt, indem sie aus den tieffen Adern derer Quell- und Zieh-Brunnen fliessen, oder sie liegen mehr auf der Fläche in grossen und kleinen Flüssen oder Bächen. Man hat aber bey dererselben Ursprunge zu bemercken: ob sie aus hoch erhabnen Oertern, Felsen oder Bergen, aus

g) Exod. XV, 23.

aus sandichten und steinichten Gegenden, oder gegentheils aus Thälern und niedrigen, kothich- und sümpffigten Oertern, oder in der Nähe von Ertz-Gruben hervorkomen? Denn gleichwie ein sandichtes und steinichtes Erdreich bloß das allerreineste und helleste Wasser durchläßt, also führt dasjenige, was tieffer in Thälern entspringt, häuffige Unreinigkeiten bey sich, die vermischten Eigenschafften derer Mineralien und Metallen aber weisen sich nach ihrer Würckung besonders.

§. XII.

Auch selbst der Ort macht einen nicht geringen Unterscheid. Denn wie ein hocherhabner Berg und ein niedriges Thal sehr von einander unterschieden sind, so erwählt man auch nach den 4. Gegenden der Welt den Morgen und will, daß die Brunnen so gegen Sonnen Aufgang entspringen, andern vorzuziehen und sich wegen ihrer Reinigkeit recommendiren; die gegen Mitternacht aber wären kälter als die andern alle, und also zum trincken nicht geschickt. h) Wir wollen von dem Wasser nichts gedencken, das aus Bäumen oder gantzen Insuln ausschwitzt und eine gnungsame Feuchtigkeit giebt.

§. XIII.

So trägt auch die Bewegung viel bey, weswegen das Flüß-Waßer, sonderlich wenn es eine mäßige Bewegung hat, vor reiner und gesünder

h) Casp. Bartholini Systema Phys. Lib. II. cap. XIII. p. 155. sq.

gehalten wird, als das übrige, im Gegentheil was aus Seen und Teichen genommen wird, ist ohne Bewegung und wird folglich vor schädlich und ungesund gehalten; das aber, so eine gar zu schnelle Bewegung hat, nimmt im Vorbeylauffen viele fremde Dinge von unterschiedner Art mit sich. Denn gleichwie eine gelinde Bewegung den Fluß gleichsam lebendig macht und erneuert, also wird derselbe gantz faul und stinckend, wenn ihm alle Bewegung mangelt, wie es der Poete ausdrückt:

Et capiunt vitium, ni moveantur aquæ.

Wenn sie aber schnelle und starck ist, so vermischt sie alles unter einander und bringt es in Unordnung.

§. XIV.

Endlich muß man auch auf die Zeit Acht haben, sonderlich auf den Sommer und Winter; Im Sommer wird das Wasser vor gesünder gehalten, wenn es mäßig getruncken wird, mit dem Wasser im Winter aber hat es eine gantz andre Beschaffenheit; das ist aber das schlimmste, das von zerschmoltznem Schnee oder Eyß herkommt, weil es nach Meynung derer Gelehrten zu seinem vorigen Stande nicht mehr kan gebracht werden. Was aber vom Donner bewegt worden, oder mit Platz-Regen und Gewittern herabfällt, wird billig verworffen.

§. XV.

Ausser diesem müssen wir auch allerhand andre beyfällige Eigenschafften in Betrachtung ziehen und vornehmlich die Hitze und Kälte; jene ist bey einigen schon von Natur, als wie bey den warmen Bädern, die aber niemand leicht zum Trincken braucht, weil wir schon an derselben äusserlichem Gebrauche gnung haben. i) Bey einigen aber kommt sie erst darzu, und ist entweder in einem grössern Grade, als siedend heiß, das aber bey keinem belebten Cörper kan gebraucht werden, oder in kleinern, als warm, welches denen Kindern täglich sowohl als eine Artzney, als auch statt eines vehiculi gegeben wird. Die Kälte ist dem Waßer noch natürlicher, sonderlich dem Brunnen-Waßer, welches zur heissen Sommers-Zeit eine angenehme Erfrischung abzugeben und von vornehmen Leuten, hitzige und starcke Weine abzukühlen, pflegt gebraucht zu werden, zur Winters-Zeit aber ist es gemäßigt, indem die Kälte oben auf der Fläche vorhanden und die Ausdünstungen innerhalb den Lufft-Löchern des Erdbodens zusammen ziehet.

§. XVI.

Uber dieses verdienet auch die Schwerigkeit und Leichtigkeit des Waßers angemerckt zu werden, aus deren Kennzeichen der Hippocrates das beste Urtheil von demselben gefällt hat, doch untersuchte er solches nicht nach dem Gewichte der

i) D. Wedel, Diss. de Thermis. Jen. 1695.

der Waage-Schaale, ob es wohl, je schwerer es ist, desto mehrere frembde Sachen vermischt bey sich führet. Er lobet aber ein leichtes Wasser als das beste und versteht darunter ein solches, was geschwinde kalt und geschwinde warm wird. k) Denn was sich auf dergleichen Art leichte verändert, das zeiget an, daß es reinere und mehr offen stehende Lufft-Löcher habe, in welchen nichts fremdes hängen bleibt, und folglich, wenn es in den Leib genommen worden, gelanget es durch seinen ungehinderten Lauff desto leichter zum Ziel, daß es also im dünnen keine Verstopffungen verursacht noch die Eingeweyde beschweret. Wer nun also ein Waßer probiren will, der thut solches auf dem Küchen-Heerde, indem er mit Brühung und Kochung des Fleisches, Fische und Hülsen-Früchte ein Experiment macht, und wenn dieselben leichte und geschwinde davon erweicht werden, so zweiffelt man nicht weiter an dessen Gesundheit und Leichtigkeit. Wohin man auch die allergewisseste Ursache von Untersuchung des Wassers zu rechnen hat, nehmlich die beständige und blühende Gesundheit derer Einwohner selbigen Landes.

§. XVII.

Nachdem wir nun den Unterscheid des Wassers angesehen, so wollen wir auch mit wenigen desselben Eigenschafften untersuchen, womit es den menschlichen Cörper zu afficiren pflegt, aus deren Betrachtung desselben Nutzen und Schaden,

k) Sect. V. aph. 26.

den, wie auch die Ursache seines Lobes oder Tadels von sich selbsten herflüßt. Die Haupt-Eigenschafft aber desselben, so sich hauptsächlich bey ihm äussert, ist die Kälte, wenn man nun dieselbe auf unsern Leib appliciren will, so muß sie mittelmäßig seyn, weil alles, was allzu empfindlich ist, zu verletzen pflegt. Hierher gehöret aber nicht nur das Wasser, so würcklich kalt ist, sondern auch ein laues und warmes Wasser, das wenigstens nicht einen grössern Grad der Hitze verursacht, sondern denselben zu mindern im Stande ist. Wo nun eine brennende und hefftige Hitze, so dem gantzen Cörper eine Entzündung drohet, erfordert, daß man sie dämpffe und kühle, so können wir solches nicht besser als mit Wasser verrichten.

§. XVIII.

Die andre Eigenschafft des Wassers ist die Feuchtigkeit und Flüßigkeit, woraus man in einer behörigen Folge schliesset, daß desselben Gebrauch im befeuchten nicht etwan mittelmäßig, sondern überaus groß sey, welches aus der Mechanic erhellet, sintemahlen die Maurer den Kalck oder Leim zu Erbauung derer Häuser durch zugegoßnes Wasser überaus wohl zuzurichten wissen. Eben so wird auch im Cörper, es mögen nun die zum Leben gehörigen Säffte von dem häuffig vorhandnen Saltze verdicket und zur Bewegung unfähig gemacht, oder von der erdichten kleisterigten Weinsteinichten Unreinigkeit oder dem zähen Schleime die Seiten derer Gefässe überzogen und die Oeff-

nun-

nungen dererselben verstopfft werden, vermittelst dieser dünnen wässerigen und flüßigen Feuchtigkeit die Auflösung sehr wohl erhalten.

§. XIX.

Aus eben dieser Eigenschafft fließt auch die Krafft zu befeuchten, welche allen und jeden Säfften nebst dem Wasser pflegt gemein zu seyn, und von ihnen nicht kan getrennt werden, sintemahlen alles feuchte Wesen bloß durch sein Anrühren befeuchtet, indem es in die Lufft-Löcher derer Cörper geschwinde hinein dringt. Obgleich einige, indem sie würcklich befeuchten, ihrer Krafft nach und zuletzt austrocknen, in deren Zahl des Kalck-Wasser gehöret. Wo nun eine übermäßige Trockenheit bey Abgang behöriger Feuchtigkeit die Wege rauh machet und verbessert werden will, da hat man den Gebrauch wässriger Dinge nicht zu verwerffen.

§. XX.

Wie nun aber nicht allen einerley Artzney dienet, so ist auch nicht allen einerley Nahrung dienlich, eben so wird auch das Wasser bloß nur denen zusagen, die einer Kühlung, Befeuchtung, und Auflösung vonnöthen haben, bey andern aber ist es auch gantz anders. Wenn man nun die Temperamente und folglich das flüßige Wesen des Cörpers betrachtet, so ist bey den Sangvineis, wo die Hitze durch die Feuchtigkeit zu einer gelindern Bewegung gemäßigt wird, der Zusatz des Wassers nicht nöthig, damit des feuchten Wesens nicht zu viel werde; bey den Cholericis aber, wo

wo sich Hitze und Trockenheit zusammen ereignen, ist der Gebrauch desselben weit kräfftiger, als wodurch gleichsam wie mit einem Zaume die starcke Wallung, so sich bey dergleichen Zustande gar leichte ereignet, niedergeschlagen und die vorige Mäßigung wieder hergestellt wird. Bey den Melancholicis zeiget die Kälte nebst der Trockenheit das Gegentheil an; am wenigsten unter allen aber dient es den Phlegmaticis, als bey welchen, wegen des bereits verhandnen kalten und feuchten Wesens durch den Beytritt des Wassers ein schädlicher Uberfluß, eine allzustarcke Auflösung des flüßigen Wesens und eine wässrige Faulheit entstehet. Wenn man aber die festen Theile betrachtet, und zwar nach ihrem engen und weiten Zustande, so ist es klar, daß das enge von der nachdrücklichen Kälte des Wassers zwar noch mehr angespannt werde, so wie der Magen von einem mäßig frischen Wasser zur Sommers-Zeit auch mehr gestärckt wird, als vom warmen, aber es wird auch vom Wasser an und vor sich selbst nach vergangner Kälte um desto mehr schlaff gemacht. Der weite Zustand aber dieser Theile wird allezeit vom Waßer nur immer erweitert, biß die Fibern alle zusammenziehende Krafft, die sie von Natur haben, gäntzlich verliehren und welck werden, dergleichen sich bey denen Cachecticis und Wassersüchtigen von dem Gebrauch des Wassers zu ereignen pflegt.

§. XXI.

Wenn wir das Geschlechte ansehen und zwar

das Weibliche, so ist dasselbe, wie allen bekannt, weit flüßiger und feuchter als das Männliche. Daher weil eine Menge von Feuchtigkeiten, und sonderlich von zähen und kalten Schleime vorhanden, so können die wäßrigen Geträncke nicht nur nicht gesund, sondern auch schädlich zu seyn scheinen; daher ich auch davor halte; daß man weder schwangern Frauen noch Kind-Betterinnen dergleichen Geträncke verschreiben solle, damit sie nicht, da sie ohnediß schon schwach gnung, durch die Sammlung derer Feuchtigkeiten sich größre Kranckheiten zuziehen und auf die unschuldige Frucht im Mutter-Leibe bringen. l) Was aber die Manns-Personen anbelangt, so glaube ich daß denenselben, als die von Natur mit einem grössern Grade der Hitze versehen sind, dergleichen Geträncke weit sichrer und bequemer zu verstatten sey, obgleich niemahls ohne Uberlegung und Erwegung, wie die Stärcke derer Fibern beschaffen sey.

§. XXII.

Was das Alter anbelangt, so ist aus den Schriff-

l) Der Herr Autor wird wohl hierinnen einen allgemeinen Widerspruch erdulten müssen, denn eben deswegen wird das Wasser recommendiret, weil es das geschickteste diluens ist, den zähen Schleim zu resolviren und fortzuschicken, Und wer würde wohl den Kind-Betterinnen Bier oder Wein verordnen in den ersten Tagen, ohne dieselben in grosse Gefahr ihres Lebens zu stürtzen? Conf. des berühmten Schweibnitzischen Practici Herrn D. Siegmund Hahns ScHiDia Cyrtonosi p. 21.

Schrifften derer Alten bekannt, daß in den Gesetzen derer Römer verordnet war, daß ein Knabe vor seinem minderjährigen Alter keinen Wein kosten solte, und hiermit untersagten sie denen Kindern alles hitzige Geträncke; denn sie besorgten sich, es möchte durch sothane hitzige Geträncke die Hitze allzusehr vermehret werden und das Lebens-Licht vor der Zeit zu geschwinde verlöschen, oder wenn sie dergleichen gewohnt würden, möchten sie nachher im männlichen Alter wegen ihrer Trunckenheit bürgerliche Aemter zu verwalten untüchtig werden. Im mittelsten Alter aber, wenn bey noch gesunden Kräfften alles im Wachsthum und gutem Stande ist, und noch gnungsame Hitze vorhanden, könte das Wasser-Trincken weit dienlicher, der Wein aber nur mäßig, zu seyn scheinen; im abnehmenden Alter aber, da die Hitze von der Kälte vertrieben wird, und die Kräffte sich verliehren, würde der sehr übel thun, der ein wäßriges Geträncke verordnen wolte, als welches nothwendig einen unersetzlichen Schaden verursachen muß, an dessen statt man vielmehr kräfftigere und durchdringernde Geträncke zu verordnen hat, als wie den Wein, welcher auch deswegen billig eine Milch der Alten genennet wird.

§. XXIII.

Ein anders aber ists, wenn man fraget, wer das Wasser zu trincken wohl vertragen könne?

ein anders: wem es zuträglich? Denn wenn man von denen, so es gewohnt sind, redet, so wissen wir allerdings, daß die Gewohnheit eine andre Natur sey,

Hanc etsi furca expellas, tamen usque recurret.

Ja es ist gefährlich in derselben etwas plötzlich zu verändern. So kön̄en die Bauren und andre arme Leute des Weins und Bieres gar wohl entbehren, weil sie schon von Kindheit an des Wassers gewohnt sind, welches sie auch nicht nur wohlvertragen, sondern so wohl Winters- als Som̄ers-Zeit trincken, und dabey eben so gesund und harte Arbeit zu verrichten eben so fähig sind, als andre, die sich mit dem Weine ergötzen. Wenn aber jemand von diesen einer harten Lebens-Art gewohnten Leuten auf andre, die im Müßiggange leben und ihre gute Tage haben, einen Schluß machen wolte, der würde sich sehr betrügen.

§. XXIV.

Wir haben zeither gesehen, auf was vor Art und Weise das Wasser nützlich sey, nun wollen wir auch sehen, wie es schade. In der Schola Salernitana steht folgendes:

Potus aquæ sumtus comedenti incommoda præstat,
Hinc friget stomachus, crudus & inde cibus.

Dar-

Daraus entstehet ein doppelter Schade, darunter der erste die Erkältung ist, an die wir, ob wir sie gleich oben gelobt haben, hier nothwendig gedencken und ihren Ubermaß betrachten müssen, daher sie vor schädlich erkennt zu werden verdienet. Denn gleichwie eine gemäßigte Hitze dem Cörper angenehm und ein Kennzeichen der Gesundheit ist, also bedürffen wir nur denjenigen Grad der Kälte, der in seinen Schrancken bleibet und also ein rechtmäßiges Gleich-Gewicht beybehält. Wenn aber die Gewalt der Kälte grösser ist, so daß sie eine gelinde Hitze unterdrückt und schwächt, so ist Lebens-Gefahr vorhanden. Daß aber im Wasser eine Krafft zu kühlen vorhanden, beweiset Galenus, m) daß also bey einem gesunden Cörper, wo zwischen dem Warmen und Kalten ein billiges Maaß zu beobachten ist, der Zusatz einer solchen im Ubermaß kühlenden Feuchtigkeit vergebens und schädlich ist.

§. XXV.

Der andre Schaden ist die Rohigkeit der Speisen oder die Verletzung der Chylification, aus welcher als einer fruchtbaren Mutter vielerley Kranckheiten herkommen. Denn die Chylification ist unter denen natürlichen zur Nahrung

m) Method. medend. Lib. VII. cap. VI.

dienenden actionen nicht von geringer Wichtigkeit, sondern gleichsam die vornehmste, welche von den zu sich genommnen Speisen die nutzbahren Theile von den unnützen in einen süssen, wäßrichten und öhlichten Milch-Safft absondert, welchen sie wieder zur Ersetzung des Geblüthes anwendet; wenn sie nun also verletzt und geschwächt wird, so schicket sie die guten mit den schlimmen vermischte und folglich nicht wenig fremde Theilgen in die Masse des Geblüthes hinein, vermittelst welchen sie das Geblüthe und das wäßrige Wesen desselben verderbet und Verstopffungen und andre Ungelegenheiten verursachet. Es wird aber die Verdauung von der Kälte des Wassers verletzet darinnen, weil zu Absonderung des Chyli eine gelinde digerirende Wärme oder innerliche Bewegung von nöthen ist, welches aus der Chymischen Digestion erhellet: Die Materie aber des Chyli, sie mag nun im Magen oder in den Gedärmen selbst hängen, wird bey zutretender Kälte feste, und die Hitze, die zur Extraction dienet, wird unterdrückt und das Werck der Verdauung wird zwar angefangen, aber unvollkommen hinterlassen.

§. XXVI.

Hierzu kommt, daß die Auflösung durch das Saltz geschwinde befördert wird, als dessen Würckung aus der Chymie schon längst bekannt ist, doher desselben Zuthuung bey unterschiedenen

nen Operationen gebräuchlich ist, das Waßer aber hat gar keines, wenn es anders die Erfordernisse der oben angeführten Güte haben soll, daher hilfft es auch nicht auf diese Weise, sondern bringet auch so gar die Sache nicht zu dem gehörigen Grade der Auflösung, indem es die Feuchtigkeit des Speichels im Magen allzusehr verdünnet. Uber dieses erweitert das Wasser durch seine Theile das Werckzeug der Verdauung allzusehr, welches sonst von Natur sehr zusammen gezogen ist, weswegen der Wein dem Wasser weit vorzuziehen ist. n)

§. XXVII.

Und es hindert nicht, daß der berühmte Wedel saget, o) das Wasser habe einige Krafft zu nähren. Denn er verstehet darunter nicht ein rohes und kaltes Wasser, sondern vielmehr ein præparirtes und medicinisches. Ja es lehret die tägliche Erfahrung, daß die, so von Jugend auf Wasser zu trincken gewohnt sind und des Weines sich enthalten, offt gesunde Leibes-Kräffte haben. Sonsten aber ist es mehr vor ein unbequemes und gar nicht nahrhafftes Vehiculum zu halten, weil nichts ölichtes noch chylöses in demselben, nichts, das eine Krafft

 hätte,

n) Curio in annotat. ad Schol. Salernit. p. 164.
o) Theorem. P. IV. sect. 2. aph. 80.

hätte zu wärmen, nichts von erdichter oder feuriger Substantz, daher es nothwendig langsam seyn muß, indem es durch seine Verweilung denen Eingeweyden schadet und ihre Verrichtung leichte verhindert; folglich wird die Nährungs-Krafft des Wassers gar geringe seyn, ob wir ihm gleich nicht alle absprechen wollen, weil es doch die wässrichten Feuchtigkeiten im Cörper wieder ersetzet.

§. XXVIII.

Wenn es allzu häuffig und zu kalt getruncken wird, so bringt es denen dem Magen nahe gelegnen Eingeweyden; als dem Miltze und der Leber leichte Schaden; indem es theils die kleinen Blut-Gefässe, theils die Gänge der Galle durch seine unmäßige Kälte verstopffet, theils auch die Beschaffenheit der Galle verändert, daß sie viel zäher die kleinen Gefässe anfüllt und endlich aus einer Verstopffung oder Zusammenhäuffung sich in denen Wasser-Gefässen ungemein viel wäßrige Feuchtigkeit sammlet, daher man bey denen Practicis mehr als einmahl die Wassersucht bey denen Wasser-Trinckern aufgezeichnet findet. Und wie es Avicenna angiebt, so hat man vom frischem Wasser, das bey nüchternem Magen oder bald nach dem Bade oder der ehelichen Beywohnung getruncken wird, eine Verfälschung der guten Temperatur

tur (oder die Cachexie) und die Wassersucht zu befürchten. p)

§. XXIX.

Hippocrates saget: q) es entstünden daher Krämpffungen und Verstarren des Halses; Denn denen Nerven, als welche durch den gantzen Cörper vom Gehirne sich ausbreiten, ist nichts mehr zuwider als die Kälte, deswegen muß man sich bey Nerven-Wunden oder in derselben Gegenden fleißig vor der kalten Lufft hüten: Denn wenn die Nerven in den äusserlichen Theilen hievon Schaden leiden, so werden die innerlichen Nerven derer Eingeweyde noch stärcker dadurch angegriffen werden, und sich höchst beschwerliche und gantz ungewöhnliche Zusammenziehungen und Zwacken äussern. Uber dieses hat man nicht unbillig zu besorgen, es möchte von dem kalten und etwa wo zurückgebliebenen und stockenden Wasser die Textur

p) Das ist also zur Unzeit, denn ausser dem bringet ordentlich Wasser zu trincken keine Wassersucht zu wege, und kan auch mit keinem eintzigen Grunde bewiesen werden. Wenn es aber so zu raisoniren gülte, so könte man auch sagen: es haben sich viel Menschen im Weine zu Tode gesoffen; E. ist der Wein gantz und gar zu verwerffen, das folget nicht.

q) Sect. V. Aphor. 17.

derer Nerven innerlich dergestalt verändert werden, daß das fluidum nerveum durch derselben Röhrgen nicht mehr durchgehe, sondern gehemmt werde, daher unterschiedner Theile Lähmungen mit gäntzlichem Verluste der Empfindung und Bewegung entstehen.

§. XXX.

Daß ein häuffig getrunckner kaltes Wasser öffters zu Fiebern Gelegenheit gegeben habe, sonderlich wenn der Cörper warm oder die Hitze zu starck gewesen, ist eine durch vielfache Erfahrung schon längst bestätigte Sache. Denn gleichwie die vornehmste Ursache derer meisten Fieber entweder in dem gehemmten Umlauff des Geblüthes oder in einer mercklichen Unterdrückung einer natürlichen Absonderung zu bestehen scheinet, also ist nichts wahrscheinlicher, als daß sich etwas von denselben von kaltem Wasser, von Butter-Milch, und andern unmäßig und unvorsichtig zu sich genommnen Dingen sehr öffters ereignet habe. Daher man bey den Practicis findet, daß alle Wechsel-Fieber, auch so gar die hitzigen mit bösem Halse, Seiten-Stechen und andern Zufällen verknüpfft gewesen. r) Ja es giebt welche, so behaupten, aus einem solchen unmäßig kalten Truncke sey ein Poly-

r) Dergleichen Exempel erzehlet Amatus Lusitanus Curat. Medicin. Cent. II. Curat. 62.

Polypus im Hertzen entstanden, welches ein solcher Zufall ist, den man vorher durch einige gewisse Kennzeichen kaum erkennen kan, wenn er aber erkannt worden, nicht mehr zu heylen ist.

§. XXXI.

Die Lunge, ein zartes Eingeweyde, so voller Blasen und mit Lufft erfüllt ist, verträgt weder allzugrosse Hitze noch allzugrosse Kälte, daher erschüttert von derselben unvorsichtigen Zulassung der Husten die Brust mit zwacken und scharren, indem die Häutgen der Nerven gezwackt werden, weswegen die Menschen gemeiniglich um das Solstitium, da eine allgemeine Veränderung des Wetters vorgehet, vom Husten geplagt werden, sonderlich wer die freye Lufft nicht vermeyden kan. So hat auch Heurnius angemerckt, daß die Entzündung der Brust von einer unbedachtsamen Zulassung der Lufft tödtlich geworden. s) Eben derselbe sagt: Die Völcker, so sich des Schnees und Eyses bedienen, und daher böse Wasser zu trincken haben, wären kröpffticht, und würden viel mit Catarrhen geplagt. Und bey denen Schweitzern bemerckt man von dem weinsteinichten Wasser, so die Drüsen am Halse verstopfft, auch häuffige Kröpffe.

§. XXXII.

Ausser der oben angeführten Beschädigung

s) Comment. in Hippocr. Aphor. Sect. V. aph. 24.

der Leber und des Miltzes sind auch die Eingeweyde nicht von aller Gefahr und Kranckheit frey: Denn gleichwie der Fehler der ersten Verdauung in der andern nicht verbessert wird, also gehet dieses Ubel, wenn die Chylification wegen allzugrosser Unverdaulichkeit verletzt worden, biß zu denen Eingeweyden, daher allerhand Arten von der Colic, Blähungen, Krämpffungen, Gallensucht rc. entstehen, vor die man kaum eine Artzney finden wird, wenn man nicht auf den Magen und auf die Ursache, so die Gedärme durch den Magen beschwert, Achtung giebt. Daher scheinen mir diejenigen wider alle Vernunfft zu handeln, die denen zarten Säuglingen, so sich noch eintzig und allein von der Mutter-Milch nähren, kalt zu trincken so frey verstatten wollen, da nach Beschaffenheit eines solchen Alters die Natur vor ungewohnten Dingen Abscheu trägt und daher die armen Kinder allerhand Kranckheiten unterwürffig macht.

§. XXXIII.

Hieraus aber erhellet, daß dieses Geträncke mehr schadet als nutzet, und also nicht den Nahmen eines Medicinischen Tranckes verdienet, welches uns auch die Liebhaber desselben nicht undeutlich anzuzeigen scheinen, indem sie solches auf allerhand Art und Weise zu verbessern suchen, denn zu geschweigen der gemeinsten Weise da man durchs setzen auf dem Boden oder durchs filtri-

filtriren die vermischten ungleichen Theile von demselben abzusondern sucht, so ist man auch die Reinigung desselben durch die Destillation oder durchs kochen zu erhalten bemüht. Aber weil auch diese mühsame Verbesserung die unter einander genau vermengte unnütze Theilgen, nach Wunsche derer Arbeiter nicht ausfegen kan, da zumahl das Wasser seine Natur, die in einem kalten und flüßigen Wesen besteht, nicht ableget, so richtet man mit besagten Dingen wenig aus.

§. XXXIV.

Das hat andre vernünfftige Leute bewogen, daß sie durch einen und andern Beysatz dem Wasser und dessen Gebrauch zu rathen gesucht haben, deßwegen haben sie um die allzustarcke Eigenschafft zu kühlen zu mäßigen hitzige Sachen beygefügt, welche, wenn sie zugleich mit dem Wasser abgekocht werden, demselben die Krafft zu wärmen mittheilen und auf die Weise den daher zu besorgenden Schaden abwenden. Zu dem Ende kochen sie allerhand stomachica und carminativa ab, sonderlich Zimt, Muscaden-Nüsse, Cardomomen, Muscaten-Blüthe, Aniß, Fenchel rc in einem gehörigen Maaß Wasser, welches sie hernach filtriren und abkühlen und damit es dem Geschmacke angenehm werde, mit Zucker häuffig süsse machen

und

und so zum trincken verordnen, in der Meynung, es würde dadurch die Verdauung selbst erleichtert werden, wenn die Hitze des Magens vermehret würde, und es würden die wilden Geister, so sonsten von einer kalten Feuchtigkeit geschwinde entstehen entweder in der ersten Hitze ersticket oder bey sich ereignender Gelegenheit aus dem Cörper fortgeschickt werden.

§. XXXV.

Aber daß ich den hier beygefügten Zucker mit Stillschweigen übergehe, welcher, wie bekannt ist, häuffig genommen im Cörper nicht wenig Ungelegenheit zu verursachen pflegt, indem man gar sehr leichte wahrnimmt, daß er zu Eßig und Galle wird und also rathsamer ist ihn wegzulassen, t) so will ich nur das bemercken, daß die gröste Krafft

t) Dieses ist eine Meynung, die zwar ihrer vielen eigen, dennoch aber giebt es auch gelehrte Männer so dem Zucker sein behöriges Lob zu vindiciren äusserst beflissen gewesen; wohin sonderlich die von dem Herrn D. Mederian unter dem Hn. Hof-Rath Hoffmann gehaltne Dissert. de Hist. naturali & medica Sacchari. Hal. 1701. zu rechnen. In dem Journal des Sçavans von An. 1731. und zwar im Monath September no. 9. finde ich eine Quæstionem Medicam Præside M. Ludov. Jo. le Thieullier propositam a Roberto Huberto Linquet. an Alimenta Saccharo condita salubria?

Paris. 1721. 4. recensiret, deren Inhalt mir aber nicht bekannt geworden. Mſ. Andry in seinem Traité de la generation des Vers versichert, daß durch häuffig genommnen Zucker die Würmer vertrieben würden. Man hat sonst denen Portugiesen wollen Schuld geben, daß sie zu viel Zucker äſſen und daher in die Dörrsucht oder Atrophie verfielen; allein es hat der Herr Slare, ein Mitglied der Königl. Engl. Societät und des Collegii Medici in seinen Experiments and Obſervations upon Bezoar-Stones mit der Autorität des berühmten D. Mortons dargethan, daß solches gantz falsch, und vielmehr den Gebrauch des Zuckers wider diese Kranckheit angerathen. So wollen auch einige den Zucker zu der Ursache des häuffigen Scorbuts bey den Einwohnern um das Balthische Meer machen; aber eben der Hr. Slare zeiget, daß besagte Kranckheit schon Mode gewesen, ehe noch der Zucker in Europa bekannt geworden und bemercket, daß nicht sowohl reiche und wohlhabende, sondern arme Leute damit geplagt würden, die mehr Saltz als Zucker essen, und schreibet also den Ursprung dieser Kranckheit der schlechten Lebens-Art, den kalten Wohnungen und der ungesunden Lufft zu. Wenn aber der Zucker täglich genommen so leichte solte zu Eßig und Galle werden, wie hier unser Herr Autor meynet, so müsten wir bey den meisten Leuten Ubelseyn, Colic, Erbrechen, Convulsionen, und mit einem Worte den Ruin der gantzen Gesundheit täglich wahrnehmen, dem aber die Erfah-

nem flüchtigen öhlichten Saltze besteht, das auch durch

rung widerspricht. Das Haupt-Argument von der Schädlichkeit des Zuckers suchen die Feinde desselben in dem Kalcke, der ihrer Meynung nach damit soll vermischt werden, folglich in unserm Cörper viel Ungelegenheit verursachen; es erzehlen aber die Autores, so von Zubereitung des Zuckers geschrieben, daß nicht der Kalck, sondern das Kalck-Wasser zur Reinigung des Zuckers genommen werde. Nun ist bekannt, daß das Kalck-Wasser ein alcali und ein gutes Wund-Wasser ist, auch beym Scorbut, Wassersucht, Harn-Zwang u. s. w. unter die potiunculas, mit grossem Nutzen verschrieben wird, folglich kan der Zucker von dessen Beyfügung nicht schädlich werden. Ja daß man sich vor dem innerlichen Gebrauche desselben zu fürchten nicht die geringste Ursache habe, zeiget Herr D. Hoffmann in seiner Diss. de præstantia remediorum domesticorum A. 1718. §. ult. Siehe den II. Theil unsrer Arbeit p. 391. sq. Hierzu kommt, daß der Zucker Bier, Wein und andre Geträncke præservirt, daß sie nicht sauer werden, als welche sonst in dergleichen Zustande überaus schädlich sind. Wer übrigens curieux ist die Art und Weise zu wissen, wie der Zucker verfertiget werde, der findet solches ausführlich in des gelehrten Dominicaner-Mönchs P. Labats nouveaux Voyages aux Isles de l'Amerique in dem III. Tomo, woselbst er viele Specialia angemercket; sonderlich gibt er 10. Arten vom Zucker an, die also auf Frantzösisch heissen: Sucre Brut, Passé, Terré, Rafiné,

durch die Chymie häufig kan hervor gebracht werden, und selbst das darvon destillirte Oel wird wegen seiner Subtilitæt æthereum genennet, welches es, wenn es nicht wohl verwahrt wird, in die Lufft verfliegen und einen dicken zähen Cörper zurücke läßt, der mit dem vorigen in gar keine Vergleichung zu ziehen. Wenn man nun das kochen in einem offnen oder, wie es gemeiniglich zu geschehen pflegt, nur so obenhin zugedeckten Gefässe verrichtet, so fliegt der beste Theil vom Gewürtze davon und läßt bey dem Decocto wenig nutzbahres zurücke.

§. XXXVI.

Unterdessen begehre ich nicht denen mit Wasser abgekochten Geträncken, sonderlich wo man eine Hand voll dazu nimmt, ihre Kräffte abzusprechen, als welche sich durch ihren sattsam bekannten Gebrauch in der mediciniſchen Praxi gnungsam recommendirt haben, unter denen auch das Thee-Trincken vorkommt, welches heut zu Tage so gewöhnlich ist, daß fast allerley Menschen sich desselben hin und wieder bedienen, so

Royal, Tappé, Candi, de Sirop fin, de Sirop gros und d'Ecumes. Meines Wissens aber sind deren heute zu Tage noch mehrere, als: Moscovade &c.

so gar, daß auf desselben Mißbrauch eine beschwerliche Uberhäuffung und Langsamkeit des wäßrigen Geblüthes mit verlohrnem Appetite und darauff folgenden Cachexie sich zu äussern pflegt, sonderlich bey denenjenigen die ihres delicaten Geschmacks halber häuffig, Zucker beyzufügen gewohnt sind. Denn gleichwie das Kraut Thee, so aus frembden Ländern zu uns gebracht wird, unter den alterirenden Mitteln sein gebührendes Lob hat, also wird desselben Würckung von denen ihm sonderlich gewognen Autoribus mit allzugrossen Lob-Sprüchen belegt, u) denn die meisten haben die Gewohnheit das, was ihnen gefällt, auch andern zu recommendiren.

§. XXXVII.

Damit ich endlich auch, was ich von Erwählung oder Hintansetzung dieses Geträn̈ckes halte, hier überhaupt beyfüge, so enthalte ich mich desselben wegen derer von ihm beygebrachten und fast nicht zu ändern stehenden Beschwerlichkeiten, sonderlich da wir andere herrliche und angenehme Geträncke haben; jedoch mit dieser Bedingung, daß ich dasselbe 1) denen so es gewohnt; 2) denen

u) Siehe den I. Th. p. 57. sq. woselbst vom Nutzen und vom Schaden des Thees gedacht worden.

denen, so Verlangen tragen, hertzlich gerne zulasse, denn gleichwie es gefährlich ist etwas gewohntes verwegner weise zu verändern, also wollen auch vernünfftige Leute, daß man zuweilen dem Appetite was nachgeben müsse. Von denen aber, die sonsten gar nichts anders trincken oder zu arm sind, rede ich hier gar nicht, sondern nur von denen, welchen es frey steht, was sie vor ein Geträncke erwählen wollen, von denen ich auch gewiß weiß, daß sie mit mir an statt des kalten und unvermögenden wässrigen Geträncke den Gebrauch des Weines oder eines köstlichen Bieres billigen werden, und ist mein Vorhaben nicht zu erzehlen, was dasselbe unserm Cörper vor Nutzen verschaffe, wenn es auf behörige Weise gebraucht wird, denn ich bin vor dißmahl nur mit dem Wasser beschäfftiget gewesen, von dessen Betrachtung ich auch hiermit ein Ende mache. w)

w) Die Herren Verfasser derer Gelehrten Zeitungen vorigen Jahres haben uns von dem Herrn D. Thomas Short aus Londen ein Werck bekannt gemacht, das hier angeführt zu werden verdienet. Es hat den Titul: Natural Experimental and

Medicinal History of the Mineral Waters oder in die Natur-Lehre, Versuch-Kunst und Medicin einschlagende Historie der Mineralischen Wasser in Derbyshire, Lincolnshire und Yorkshire, vornehmlich der zu Scarborough. Londen 1734. 4. darinnen soll sonderlich auch untersucht seyn: wozu schlechtes Wasser nütze, welches schlechte Wasser das beste sey und wenn es hingegen schade? wie besagte Gelehrte Zeitungen p. 129. und 131. darthun.

Ende des Dritten Theils.



MEDICINA VERE UNIVERSALIS

das ist

Krafft und Würckung

Des

Schlechten Wassers

So wohl

In Verhütung als Heilung der meisten

Kranckheiten

aus unterschiednen Lateinischen Scribenten ins deutsche übersetzt und herausgegeben

von

D. Carl Friedrich Schwertnern.

Vierdter Theil.

Leipzig/
in der Großischen Handlung.
1738.

Denen
Hoch-Edel-Gestrengen, Hochweisen und
Hochgelahrten Herren Burgermeistern und
Rathmannen der Kayser- und Königl.
Stadt Jauer,
Nahmentlich
Herrn Anton Joseph Joachim
Kühn,
Der Zeit regierenden Herrn Burgermeister.
Herrn Urban Thadæo
Miserat,
Burgermeister und Königl. Hof-Richtern des
Jauerischen Weichbildes.
Herrn Frantz Joseph
Heintzen.
Herrn Anton Joseph Ignatio
Beern.
Herrn Frantz Joseph Mutio.
Herrn Johann Joseph
von Ehrenwald,
Syndico und
Herrn Ludwig Joseph Felix,
Notario.
Seinen Hochgeehrtesten Herren.

DAs Wasser ist ein solches Element, welches der weise Schöpffer aller Dinge dem menschlichen Geschlechte sowol zu herrlichen Nutzen als auch zu unbeschreiblichen Schaden erschaffen. Den Nutzen desselben haben wir als ein vollkommen deutlich Merckmal seiner unvergleichlichen Güte anzusehen; den Schaden aber empfinden wir als eine nachdrückliche Würckung seines im Zorn entbrannten Eiffers. Dieses letztere haben nicht nur kleine Städte und geringe Dörffer, sondern auch gantze Länder und Provintzen zu ihrem grösten Ruin und Verderben erfahren, ja nach dem Bericht des allerersten Scribenten hat wohl ehemals die gantze Welt bis auf wenig Personen in diesem so gefährlichen Elemente durch ein gerechtes Zorn-Gerichte des allerhöchsten Richters ihren kläglichen Untergang gefunden. Ob uns nun zwar die Furcht vor einer so gewaltsamen allgemeinen Uberschwemmung nicht mehr quälen darff, so finden wir jedoch in den Geschicht-Büchern voriger Zeiten so viel traurige Exempel unerhörten Schadens, so durch Gewalt des Wassers verursachet worden,

den, aufgezeichnet, daß wir dieselben ohne ein beweglich Mitleiden nicht nachlesen kön̄en. Und wie glückselig wären wir auch mitten unter den unglückseligsten Zeiten, wenn wir in unsern Tagen nicht schon zum andernmal hätten sehen und erfahren müssen, wie der Hohe und Erhabne, der im Himmel wohnt, die Schaalen seines Zornes auch über unser geliebtes Vaterland Schlesien in vollen Ströhmen ausgegossen habe. Es wird meinen Hochgeehrtesten Herren das traurige Spectacul ohne Zweiffel noch vor Augen schweben, da ein so unansehnlicher Fluß, der in seinem ordentlichen Lauffe nicht einmal die Mauren unsrer Stadt berühret, durch seinen Anlauff und Auffschwellen in kurtzer Zeit zu einer seinem Nahmen gemäß dergestalt wütenden Neisse geworden, daß er auch zu unsern Thoren einzudringen und durch seine daher rauschende Fluthen die Mauren der Stadt übern Hauffen zu werffen gesucht hat. Diesem allen ohngeachtet ist es dennoch um das Wasser eine so herrliche und nothwendige Sache, daß wir desselben so wenig als der Lufft entbehren können. Ja es hat die allerweiseste göttliche Providentz eine solche See-

gens-Krafft darein geleget, daß ohne Wasser kein Getrayde wachsen, keine Blumen blühen, keine Früchte reiffen, ja weder Menschen noch Vieh leben können. Diesen vortrefflichen Nutzen des Wassers sahen die ehemaligen Einwohner des Königreichs Egypten überaus wohl ein, daher hatten sie vor dasselbe gantz besondre Hochachtung, ja bey denen Römern, Persern und Scythen, und bey unsern eignen Vor-Eltern in Böhmen und Schlesien, war es in so grossem Werthe, daß sie es auch vor heilig hielten, und mit göttlichem Dienst verehrten. Ob wir nun wohl heut zu Tage hierinnen eines andern unterrichtet sind, so wissen uns doch die Lehrer der heilsamen Artzney-Wissenschafft die herrliche Krafft und Würckung des schlechten Wassers sowohl in Verhütung als Heilung der meisten Kranckheiten nicht gnugsam anzupreisen. Da ich nun bishero eine Sammlung solcher nutzbaren Schrifften in III. Theilen der Welt vor Augen zu legen mich bemühet habe, so übergebe gegenwärtig Einem Hoch-Edel-Gestrengen Magistrat der Kayser- und Königl. Stadt Jauer den IVten Theil derselben, mit ergeben-

ster Bitte, solchen gütigst an- und aufzunehmen. Die grosse und weitläufftige Stadt Mecca, wohin die unglaubigen Muselmäñer ihre abgeschmackte Wallfahrten zu halten pflegen, soll sonst alle Bequemlichkeiten im Uberflusse haben, nur aber kein gutes Wasser, als welches durch die vielen Felsen, womit sie umgeben ist, sich nicht hinein leiten läßt. Von unsrer in einer angenehmen und gesunden Gegend an dem Fusse des Welt-beruffnen Riesen-Gebürges liegenden Stadt Jauer kan man zwar eben nicht sagen, daß das vorbeyfliessende Wasser mit Perlen und Gold-Sande gepflastert und mit Ambra, Schwanen oder Enten bedecket sey, dennoch aber geben die hier und dar befindlichen Brunnen der Stadt so viel Wasser, als sie zum Bier-Brauen benöthiget, und denen Einwohnern einen so guten Geschmack, daß die meisten solches nicht nur zur Lust und Ergetzlichkeit, sondern auch mit Nutzen und zur Gesundheit zu trincken pflegen. Ja es würde auch unserm Orte, wenn man sich Mühe geben wolte, nicht an Qvellen mangeln, die denen beruffnen Gesund-Brunnen anderwerts mit der Zeit wenig nachgeben würden. Gesetzt nun, daß sich dann und wann auch über unsre gute Stadt und deren Einwohner allerhand Wasser der Trübsale ergiessen, und Bäche des Elends daher zu rauschen nicht aufhören solten, so sind wir doch vergnügt, daß wir unter dem Schutze unsers allergnädigsten Kaysers ruhig und sicher wohnen können, und von so trübseligen Zeiten noch nicht zu sagen haben, als im 94. Jahre des vorigen Seculi Franckreich unter seinem Ludewig empfinden müssen, da so gar

das Wasser mit Gelde gelöset, und durch die harten Wasser-Anlagen das Armuth aufs äusserste mitgenommen worden. a)

Unsere werthe Bürgerschafft wird indessen dahin bedacht seyn, daß alle bittre Zanck- und Hader-Wasser vorbeyströmen, und ihre Wohnungen nicht beunruhigen mögen; Sie aber, Hoch-Edle Herren, werden als Väter vor ihre Kinder wachen, und die Wohlfarth der gantzen Stadt sich angelegen seyn lassen, daß es derselben niemals an Brodt und Wasser mangeln möge, so werden sie immerdar reiche Qvellen des Seegens in Ihren Häusern verspüren, und der Brunn des Lebens, der Gesundheit und Vergnügens wird bey Ihnen uud Dero vornehmen Angehörigen niemals vertrocknen, welches von Hertzen wünschet und sich zu allerseits schätzbarer Gewogenheit bestens empfiehlet

Eines Hoch-Edel-Gestrengen und Hochansehnlichen Raths-Collegii

Jauer, den 1. Mart. 1738.

verbundenster Diener.

D. Carl Friedrich Schwertner.

a) Es muste deßwegen der Abt Martinet zu Paris in die Bastille wandern, weil er folgende Verse auf die Wasser-Anlagen gemacht:

Amis, le Conseil des Finançes
Fait voir par son edict nouveau,
Qv'on a tant saigné la Françe,
Qv'on n'en peut tirer que de l'Eau.

Was neulich unser Rath zur Schatzung auferlegt,
Zeigt: Der Frantzosen Blut sey nunmehr ausgefegt,
Ihr Freunde könnet leicht aus dem Befehl ermessen
In Frankreich sey nichts mehr als Wasser zu erpressen.



Herrmann Boerhave vom Wasser. a)

Da unter allen Cörpern, so die Menschen täglich zu Gesichte bekommen, das Wasser vor das aller gemeinste gehal-

Das Wasser ist schwer zu erkennen.

a) Es ist diese gründlich geschriebne Piece aus des berühmten Hrn. Boerhavens Elementis Chemiæ genommen, und zwar nach der Leydenschen Edition Anno MDCCXXXII von pag 542 - 629. Wem nun der hohe Geist und die solide Gelehrsamkeit unsers Hrn. Boerhavens nicht unbekannt ist, der kan leichte muthmassen, daß man hier nicht etwan trivialia, sondern den Kern der besten physicalischen Gedancken finden werde; wer aber auch nur ein eintziges Scriptum dieses vortreflichen Medici, gelesen, der wird mirs nicht verargen, wenn ich bey einem so tiefsinnigen und sublimen stilo des Autoris Gedancken vollkommen zu treffen, und gantz adæquat in unsrer Mutter-Sprache auszudrucken nicht allemal fähig gewesen bin; geschweige der vielen Druck-Fehler, so zum öfftern den Verstand corrumpiret und verdunckelt, die Ubersetzung aber mir um desto schwerer gemacht haben.

halten, b) mit denen Sinnen fleißig erforschet, und zu vielerley Arbeiten gebraucht zu werden pfleget, so hat es sich zugetragen, daß ein jeder sich eingebildet, er habe die Natur desselben gar genau eingesehen. Diejenigen aber, so mit behöriger Sorgfalt die Art desselben zu erkennen sich bemühet, haben unter denen natürlichen Dingen kaum eine Sache gefunden, die schwerer zu erkennen sey. Und dieser Schwürigkeit Haupt-Ursache ist, daß wir das Wasser von den andern Cörpern, oder die andern Cörper von dem Wasser so schwer absondern können. Denn es mischet sich dasselbe immer dergestalt unter alle Cörper, mit denen die Chymici zu thun haben, und hänget so fest in der Lufft, in welcher die chymischen Operationes alle geschehen müssen, daß wir das Wasser fast niemals bey Seite schaffen können. Hirsch-Geweyhe, wenn sie auch 50. Jahr lang aufbehalten, und daher so dürre geworden wären, daß auch ein Stein nicht trockner seyn könte, oder so harte, daß sie einer Eisen-Feile, mehr als das Eisen selbst, Widerstand thun, wenn sie in einem trocknen Glase mit starcken Feuer aufgelöset wer-

b) Ob zwar das Wasser eines von den allergemeinsten Dingen ist, so ist es doch auch eine zu Erhaltung des menschlichen Lebens höchst nöthige und gantz unentbehrliche Sache; ja es kan kein ander Element bestehen ohne dieses; Aqua enim coeteris imperat elementis; namque terras devorat, flammas necat, scandit in sublime & cœlum sibi quoque vindicat ac nubium obtentu vitalem spiritum strangulat.

werden, geben den Hirsch-Horn Spiritum von sich. Wenn man aber von denselben das Oel und Saltz nach der Kunst absonderte, so würde viel Wasser übrig bleiben. Selbst Steine und Ziegeln, wenn sie zu Pulver gemacht, und nachher in gantz trocknen Gefässen übers Feuer gebracht werden, geben allezeit etwas Wasser von sich. Ja sie haben auch von der Lufft, als von einem Leime, ihren Ursprung gehabt. Denn was ist klärer als dieses? Wenn man einen starcken Klumpen von Töpfer-Erde oder Thon bey hefftiger Sonnen-Hitze und heissen Sommer lange austrocknen läßt, so giebt er ein flüchtiges Pulver, das denen Reisenden überaus beschwerlich ist, von dem geringsten Winde weggeblasen wird, und so lange es trocken bleibt, niemals wieder zu sammen wächst. Wenn man aber dieses subtile Pulver mit reinen Wasser anmacht, so wird ein Teig daraus, der sich kneten läßt, und wenn er im Feuer getrocknet worden, giebt er einen harten Stein. Von der Lufft, die immer Wasser bey sich hat, und sich allezeit an das, was ihr entgegen kommt, anlegt, habe ich anderwerts gehandelt. c) So viel ist gewiß, daß die Lufft allezeit mit bewegten Wasser angefüllt ist, welches unsre Augen durch ein angenehmes Experiment zu sehen bekommen. Wenn man nemlich zu Sommers-Zeit ein aus der Eyß-Grube frisch hervorgebrach-

c) Nemlich in dem vorhergehenden Cap. de Aere.

brachtes Stücke Eyß an die heisse und trockne Lufft leget, so wird sich alsbald ein Rauch um dasselbe sehen lassen. Wenn man es aber nahe an der Hand hält, so wird sich der Rauch zwischen dem Stücke Eyß und der Fläche von der Hand finden lassen. Sothaner Rauch beweiset, daß sich das Wasser, so anfangs in der Lufft gleiche ausgetheilet, und daher nicht zu sehen war, nunmehro, da es von der Kälte zusammen gezwungen worden, sichtbar darstelle. Wenn wir im Sommer in ein grosses von aussen her gantz trocknes gläsernes Gefässe Wasser giessen, so wird die äusserliche Fläche des Glases gantz trocken bleiben. Sobald man aber nur den 3ten Theil von pulverisirten und wohl getrockneten Salmiac, nach dem Gewichte nemlich des Wassers, darunter mischt und sich nur dabey wohl in acht nimmt, daß die äusserliche Fläche des Glases von der wässrigen Feuchtigkeit nicht berührt wird, so wird dennoch die gantze äusserliche Fläche des Glases mit einem wässerigen Thaue gantz geschwinde befeuchtet werden, und in kurtzen herabfallende Wasser-Tropffen formiren. Hieraus sehen wir, daß solches vom Wasser herkomme, welches durch die Sommer-Hitze in der Lufft ausgebreitet gewesen, nunmehro aber von der plötzlichen Kälte gezwungen wird, sich zu vereinigen, und einen Nebel, Thau und Wasser zu formiren; eben wie der Athem aus dem Munde im Sommer nicht zu sehen ist, im Winter aber dampffet. Durch dieses alles und unzehliche andere

Dinge

Dinge wird gewiß bewiesen, daß die Lufft allezeit Wasser gegenwärtig in sich habe, d) und folglich ist es unmöglich, Cörper in der Lufft vom Wasser abgesondert zu erhalten. Wenn aber das Wasser von der Lufft so schwer abzusondern ist, so werden auch viel andere Cörper vom Wasser nicht so leichte zu scheiden seyn, daß man nemlich gewiß sey, daß man ein reines, unverfälschtes, schlechtes und elementarisches Wasser habe. Wer wolte sich unterstehen zu sagen, er habe das blosse Wasser? oder wer wird mir dasselbe von allen andern Dingen abgesondert zeigen können? Gewiß, jedermann weiß, daß unzehlich Arten von Cörpern endlich dergestalt im Wasser aufgelöset werden, daß sie nicht zu sehen sind, und zwar so wohl einfache als vermischte Cörper, der Gebrauch aber, wodurch eintzig und allein die Wörter ihre Krafft erhalten, nennet bloß dergleichen Feuchtigkeit, die doch mit so viel unterschiedenen

d) Siehe Mr. Mariotte Traité du mouvement des eaux & des autres corps fluides T. I. Discours I. Daß Lufft und Wasser bey nahe einerley Element sey, ist eine Meynung, die nicht übel gegründet; Denn wir sehen ja täglich, daß so wohl das Wasser in Lufft, als die Lufft in Wasser verändert wird, daher schreibt Ms. Santvoort in s. Diss. philosophica de causa motus & principiis solidor. corpor. Ultrajecti 1704. 4. im 1. Cap nicht uneben. Man könte auf eine gar geschickte und die Sache deutlich ausdrückende Weise die Lufft ein ausgebreitetes Wasser, das Wasser aber eine verdickte Lufft benennen.

Dingen verfälscht ist, Wasser. Wenn wir übrigens seine besondere Eigenschafft genauer untersuchen, so werden wir finden, daß es viele und zwar die vornehmsten von seinen Eigenschafften mit andern flüßigen Dingen gemein habe; woraus wiederum eine desto grössere Schwürigkeit entstehet, dergleichen Merckmahl des Wassers zu finden, wodurch dasselbe von allen andern flüßigen Wesen vollkommen unterschieden wird.

Doch muß man seinen Character suchen.

Unterdessen wer in Physicis durchs Forschen die Natur des Wassers untersuchet, muß allerdings einen gewissen Character haben, wodurch er das Wasser, dessen Art er zu erkennen bemüht ist, beschreiben könne. Denn durch dergleichen Zeichen muß das Wasser so lange von allen andern Cörpern, so nicht Wasser sind, unterschieden werden. Und also müssen alle nachher wahrgenommene Eigenschafften des Wassers auf die Sache gezogen werden, die mit dem ersten Character ist bezeichnet worden.

Darauf folgt die Beschreibung des Wassers.

Da wir nun also dieser Methode folgen wollen, so will ich das Wasser eine sehr flüßige, nicht riechende, unschmackhaffte, durchsichtige, ungefärbte Feuchtigkeit nennen, die bey gewissen Grad der Kälte zu einem zerbrechlichen, harten und gläsernen Eyse gefrieret. Daß durch diese Merckmahle das Wasser bedeutet werde, erkennen alle

und

und jede. Wenn es nun also solch Wasser gäbe, daß vollkommen von allen andern Cörpern gantz abgesondert wäre, so könte man desselben Untersuchung durch Chymische, Hydrostatische, Hydraulische, Mechanische und Physicalische Experimente leichte vornehmen: weil wir sodann gewiß wären, daß alle die Dinge, so durch diese Hülffs-Mittel bekannt würden, allezeit zu der Natur desselben Wassers, und nicht irgend zu einem andern Cörper gehörten, weilen sodenn nichts anders in demselben befindlich seyn würde, denn was ihm zugeeignet werden könte. Da nun aber im Wasser ausser dem Wasser noch andere Cörper zugegen sind, so wird man allezeit zu zweiffeln haben, zu welcher Art derer Theile sothane wahrgenommene Eigenschafft gezehlet, und welchem sie zugeschrieben werden solle.

Das Wasser ist niemals alleine, sondern mit vielem Feuer angefüllet.

Aber es ist unmöglich, das Wasser bloß und allein zu haben, weil es allezeit, so lange das Wasser in seiner Forme bleibt, Feuer bey sich hat, als welches das Wasser niemals verlassen kan, ja welches allezeit in grosser Menge beym Wasser gegenwärtig ist. e) Denn sobald das Feuer im Was-

e) Es ist wohl ehe gefragt worden: Welches von beyden Elementen kälter sey, die Erde oder das Wasser? Und wenn man gründlich von der Sache reden will, so muß man gestehen, daß das Element des Wassers kälter sey, als die Erde; Denn jenes hat die Kälte als ein

Wasser soviel abnimmt, daß es auf den 32. Grad eines Thermometri kommt, so bleibt das Was-
ser

ein eignes und angeschaffnes Wesen in sich, da hergegen die Erde keine andere Kälte hat als von dem Wasser, welches mit ihr vermischt ist. Dennoch obgleich das Wasser unsern Sinnen kalt scheinet, so ist es doch gewiß, daß in demselben das rechte natürliche Feuer verborgen liegt; denn weil solches aller Dinge ursprüngliches Wesen ist, und die Fruchtbarkeit allen Creaturen giebt, solches aber ohne Feuer nicht geschehen kan, so statuiren die meiste raisonablen Philosophi, daß in dem Wasser zugleich das Feuer sey, und wiewohl es nicht von unsern Sinnen empfunden wird, so kan doch die Vernunfft, wenn sie von allen Vorurtheilen frey ist, solches leichtlich darinnen finden. Scaliger de Subtil. Ex. XIV. p. 73. seq. Welches aber von diesen beyden Elementen stärcker sey als das andere, erhellet gar leichte aus der artigen Begebenheit, die uns Ruffinus Hist. Ecclesiast. Lib. XI. cap. XXVI. aufgezeichnet hinterlassen, folgenden Innhalts: Es hätten einstens die Chaldäer, so das Feuer vor ihren Gott verehrten, dasselbe allenthalben herumgeführt und mit den Göttern in den übrigen Provintzen einen Streit angestellt, mit dem Bedinge, daß derjenige Götze, so victorisiren würde, von allen und jeden zu ihrer Gottheit solte angenommen werden. Nun bestanden derer übrigen Völcker ihre Götter meistentheils aus Ertz, Gold oder Silber, Holtz, Stein oder andrer dergleichen Materie, so dem Feuer leichtlich weichen musten, folglich behielt dasselbe allenthalben die Oberhand. Wie aber dieses ein Priester des Canopi erfuhr, (der bey den Egyptiern sonderlich verehrt wurde) dachte er auf eine List. Man hatte nemlich in Egypten die Gewohnheit, Wasser-Krüge von Thon verfertigen zu lassen durch und durch mit kleinen Löchern, damit das trübe Wasser nach und
nach

ser nicht mehr Wasser, sondern wird ein gantz andrer Cörper nemlich Eyß. Und dennoch bleiben viel Cörper noch flüßig, ob sie gleich in geringern Grade stehen. Ja, wenn auch das Feuer unter diesem Grade noch 73. Grade verringert wird, so ist doch in eben diesem Grad der Kälte weder das Alcohol noch der Mercurius gestiegen. Welches alles gnugsam anzeiget, daß zum Wasser viel Feuer gehöre, damit es nicht zu Eyß werde. Gewiß, von dem Wasser, was zuletzt Wasser bleibt, ist bis zu dem Wasser, so wie das Blut gesunder Menschen warm ist, der Unterscheid der Grade nicht geringer, als zu dem letzten wahrgenommenen Grade der Kälte, da im erstern Falle der Unterscheid derer Grade nur 58. im letztern aber 73. Grad ist.

nach durchlauffen und auf solche Art gereiniget werden könte. Einen solchen Wasser-Krug nahm dieser Priester, verstopffte die Löcher mit Wachs, ließ ihn mit allerhand Farben anstreichen, und setzte ihn vor seinen Gott Canopum hin; oben drauf aber machte er ein abgehauenes Kopff-Stück von einer alten Statue, so ihres ehemaligen Statthalters Menelai Bildniß gewesen seyn soll. Wie nun die Chaldäer ankamen, und den Streit mit Aufzündung des Feuers anfiengen, zerfloß das Wachs, womit die Löcher zugestopfft waren, und das Feuer wurde mit dem heraus dringenden Wasser ausgelöscht; Folglich wurde der Canopus durch List seines Priesters als Sieger ausgeruffen, und von der Zeit an als ihr Gott verehret. Conf. Svidas in v. Canopus p. 464.

Es ist auch von der Lufft und den Dingen, so darinnen enthalten, verfälschet.

Aber alles und jedes Wasser ist der Lufft unterworffen, welche auch in gewisser Anzahl ins Wasser hineinkomt. Nun hat man aber befunden, daß auch daselbst die Lufft mit allerhand flüchtigen Cörpern angesteckt gewesen. Es muß also gewiß seyn, daß man es nicht werde vermelden können, daß nicht auch das Wasser selbst von der sich und ihre Cörpergen einmischenden Lufft zu aller Zeit trübe gemacht werde, und also zu allen Stunden andre und wieder andre Theile an sich nehme. Das erhellet ohne Zweiffel aus keinem Experiment klärlicher, als aus der Erklärung des Regen-Wassers, welches vom hohen Himmel zu derjenigen Zeit herabfällt, da der Himmel nach langwieriger Dürre mit plötzlichen Krachen des Donners sich erschüttert, und bald darauf löset sich des Donners Ungestüm in gewaltige Platz-Regen auf. Wenn nun dergleichen Regen sodann aufgefangen wird, so hat er einen Uberfluß an vielfältigen Theilgen, welche die Chymici öffters wahrgenommen haben.

Und zwar fast so, daß es nicht davon kan abgesondert werden.

Die Lufft aber, so einmal ins Wasser hineingetreten, kan nicht leicht wieder heraus gebracht werden: Denn in der Lufft-Pumpe wird erfordert das Gewichte fast der gantzen Atmosphære wegzunehmen, ehe die Lufft im 33sten Grade der Wärme aus dem Wasser herausbricht, die

Wär-

Wärme aber, wodurch die mit dem Wasser vermischte Lufft von demselben soll abgesondert werden, erfordert schon 150. Grad, ehe sie solches in der Atmosphære des mittelsten Gewichtes verrichten kan. Daher können auch die gröste von der Natur zuwege gebrachte Hitze und die allerdünnste bey uns empfundene Atmosphære mit aller ihrer Gewalt die Lufft aus dem schlechten Wasser nicht herausbringen. Die Alcalischen festen Saltze, so das Wasser anfüllen, scheinen vielleicht die Lufft daraus zu vertreiben, aber sie füllen es sodann mit Saltz an. Wenn man das Wasser davon abzieht, so wird solches wiederum, indem es durch die Lufft gehet, mit derselben angefüllt. Aber wir haben Ursache genug zu glauben, daß das oleum tartari per deliquium die Lufft in dem Vacuo Boyleano nicht anders durchlasse, als weil die Natur desselben die Lufft vermittelst seiner besondern Anziehungs-Krafft ungemein starck zurücke hält. Denn ich habe zum öfftern aus der Erfahrung gelernt, daß die stärcksten, festen alcalischen Laugen, wenn sie bey blossem Feuer in einem Tiegel gekocht worden, sobald sie durchs Kochen so dicke zu werden anfiengen, daß sie in kurtzen gantz austrocknen musten, so fiengen sie erst bey der so grossen Hitze, da das dünne Wasser schon alles verraucht war, an, einen hohen und schäumenden Hauffen Blasen zu formiren, die, wenn man nicht künstlich vorbeugte, so starck über den Rand des grossen eisernen Tiegels hinaus stiegen, daß man wohl dergleichen Auf-

schwel-

schwellen in andern Feuchtigkeiten nicht leichte wahrgenommen haben wird. Mich deucht, dieses gantz besondere Phœnomenon gebe zu erkennen, daß die wahre Lufft in grosser Menge von dem festen, trocknen und reinen Alcali ungemein starck angezogen werde, sobald nemlich dieses Saltz durch das starcke Feuer, als wodurch es eintzig und allein aufgeblasen wird, heraus getrieben worden, und daß es alsdenn sothane Lufft mit so grosser Krafft anzieht, daß es dieselbe nicht wieder von sich absondern läßt, ausser durch die grosse Gewalt eines überaus starcken Feuers, oder durch das Anziehen einer weit angenehmern Sache, nemlich des sauren, denn wenn es mit demselben aufwallet, schickt es die herausgestoßne Lufft fort. Hieraus erhellet abermals, wie selten das Wasser ohne Lufft in denen darinnen enthaltenen Dingen bestehen könne? Die Erwegung sothaner schönen Betrachtung erinnert uns, ehe wir die Beschaffenheit des Wassers durch Experimente untersuchen, zuvorher von der Art und Weise zu reden, wodurch man das allerreinste Wasser erlangen könne; damit wir hernach, wenn wir dasselbe gefunden und nach aller Erfahrung rechtmaßig untersucht haben, näher zu der Natur eines recht reinen Wassers kommen können. Damit wir nun hierzu recht langsam und ordentlich fortschreiten, so wollen wir nach und nach diejenigen Eigenschafften des Wassers durchgehen, die in demselben, so lange es Wasser bleibet, einiger massen wahrzunehmen sind.

Indem

Indem wir aber dieses thun wollen, werden wir allezeit und ohne zu fehlen oder etwas zu verabsäumen, weil wir sie alle nach der Ordnung durchgehen wollen, bey Untersuchung einer jeden derselben anzumercken haben, wie sich sothane gefundene Eigenschafft verhalte, sonderlich bey dem Wasser, welches unter allen das reineste, und von aller fremden Materie befreyet ist; denn ich glaube, daß zu dergleichen Erkänntniß dieses der eintzige Weg sey.

Das eigentliche Gewichte des Wassers ist schwer zu finden.

Zuerst müssen wir also die besondere und eigentliche Schwere des Wassers betrachten. Aber wie schwer fällt es doch denen dieser Sache Kundigen, das genaue Gewichte desselben zu finden? Denn in dem Wasser selbst sind von Natur viele Dinge, die zwar leichter sind, als das reine Wasser selbsten ist; sonderlich kommt dieses im Regen-Wasser vor, das vom Himmel herab fällt, wie auch im demjenigen, was vermöge eines Chymischen Feuers in verschlossnen Gefässen in die Höhe getrieben worden, und im Recipienten herab fällt. Gewiß, was sich von dem fermentirten Alcohol unter alle beyde solche Wasser mischet, wird dieselben leichter machen. Aber es mischen sich auch die von verfaulten Gewächsen und Thieren hervorgebrachte Spiritus, so in der Lufft zerstreuet worden, unter solche Wasser und machen dieselben schwerer, als rein Wasser. Unterdessen finden sich doch weit mehr Dinge, welche sich mit der

Lufft

Lufft vermischen, und die weit schwerer sind, als das natürliche Wasser, und daher machen sie durch ihre Vermischung dasselbe auch weit schwerer, als das natürliche, davon werden auch das Brunnen- Fluß- und Röhr-Wasser, weil sich viel Dinge damit vermischen, weit schwerer. Denn es mischen sich saltzigte, seiffichte, vitriolische Sachen darunter, und zuweilen in grosser Menge.

Röhr-Wasser.

Röhr-Wasser ist eigentlich dasjenige, welches von einer unterirdischen Gegend heraufgebracht wird, die man eine quellende Sand-Grube oder einen aufwallenden Sand-Boden benennet. Wenn man nemlich eine Gegend des Erd-Bodens, wo nicht Steine sind, durchgraben lässet, so kommt man auf eine gewisse Tiefe in der ausgegrabenen Erde auf denjenigen Ort, wo man den allerreinesten Sand findet. Wenn aber die Gräber weiter zu graben fortfahren, und den Sand wegzuschaffen bemühet sind, kommen sie blind: Denn kurtz darauf fällt aus der benachbarten Gegend eben so viel Sand wieder zu, als sie herausbringen. Daher sie auch den Ort mit dem Namen eines Quell-Wassers beleget haben. In dergleichen Sand-Boden steigt das Wasser allezeit von unten heraus, und fällt in der Nähe herab. Daher wird es auch ein quellendes Wasser oder eine lebendige Quelle, und das Wasser sebst ein lebendiges Wasser genennet. Wenn man nun recht

genau

genau verhindert, daß in solchen Zieh-Brunnen kein ander Wasser herabfällt, ausser was durch den Sand gantz allein gedrungen, so wird man daselbst recht reines Wasser haben, der Sand ist in Wahrheit nichts anders als kleine und vollkommen reine Kiesel-Steine. f) Die Gestalt und Grösse aber solcher Kiesel-Steine ist so mannigfaltig, daß sie niemals so genau unter sich zusammen gefüget werden können, daß sie nicht einen leeren Raum zwischen sich lassen solten. Daher lassen sie zwar das Wasser allezeit durch solchen zwischen-Raum hindurch, halten aber fast alles andere, so mit dem Wasser vermischt ist, zurück; wenn es nun also lange gnug durch diese Gänge durchgeseigert ist, wird es überaus geläutert und sehr klar. Wenn nun also um dergleichen Sand-Gegend keine sehr subtile Saltze sind, so muß solch Quell-Wasser sehr durchsichtig und reine seyn. Wofern aber saltzichte und seiffichte Dinge nahe bey der Quelle sind, so können diese mit dem Wasser verknüpfften subtilen Dinge, ohngeachtet, daß sie durch den unterirdischen Sand-Boden hindurchdringen, nicht so gäntzlich gereiniget werden, daß sie nicht dem Wasser, wie andere Dinge, so auch ihr Gewich-

te

f) Die zwar ein Saltz bey sich führen, aber ohne allen Geschmack, wie des Hrn. D. Roberti Plots damit angestelltes Experiment bezeiget, so in den Transactionibus Anglicanis mens. Mart. 1683. zu lesen.

te mittheilten. Und das geschiehet auf dem gantzen Erd-Boden; weil die Erde ein andres Chaos ist, woraus alles entstanden und wohin alles wieder zurück gehet. Da nun also dergleichen Wasser, so durch ein solches Erdreich gehet, zu einer Lauge wird, in welcher alles dasjenige, was durchs Wasser aufgelöset werden kan, würcklich aufgelöset wird, so erhellet daraus, wie selten man es rein haben könne, und daß es allezeit, auch nach Beschaffenheit des Ortes, sehr unterschieden sey.

Wenn man aber Röhr-Wasser nimmt, das aus einem sehr reinen Orte geschöpfft worden, und also unter den übrigen das allerreinste ist, und man hält solches rechtschaffen genau gegen einen Cörper, der ungeändert und iederzeit einerley ihm eigenthümliche Gewichte hat, nemlich gegen dem Golde, so wird man des feinsten Goldes Gewichte gegen des Wassers Gewichte finden, als wie 4909. gegen 250. als wie 19. und $\frac{159}{250}$. gegen 1. beynahe wie 20. gegen 1. Dieses haben die Herren Engeländer in ihren Actis mit Experimenten angeführt und mit wiederholten Experimenten bestätiget. Es ist aber solch Wasser, wenn man die Sache mit gleicher Behutsamkeit untersucht, 850. mal schwerer, als die gemeine Lufft. Das Cubische Gewichte aber, so die Länge eines Englischen Daumens hat, ist von dem berühmten Boyle mit grosser Sorgfalt untersucht worden, und betrug 252. 256. 260.

260. Gran, g) daß also hier der Unterscheid nur von 8. Gran ist, und also macht dieser Unterscheid beynahe den 32sten Theil des gantzen Gewichtes aus. Und das ist kein Wunder, weil das Wasser durch die Hitze gar geschwinde leichter gemacht wird. Gegen gegrabnen Crystall war das Wasser wie 1. gegen $2\frac{1}{2}$; gegen Marmel aber wie 1. gegen $\frac{2}{10}$. Man muß also allezeit, wenn man von dem Gewichte derer Dinge, so sie Wechselsweise unter sich haben, reden will, zugleich den Grad der Hitze anmercken, der zu derselben Zeit gewesen, da man die Untersuchung angestellt hat. Denn da in dergleichen Arten von Cörpern die von der Hitze entstandenen Ausbreitungen so unter sich beschaffen sind, wie die Gewichte derer ausgedehnten Dinge, doch also, daß flüßige Dinge mehr ausgedehnt werden als feste Sachen, so werden auch diese Metalle von eben solcher Hitze weit weniger ausgedehnet als das Wasser. Folglich werden die Beobachtungen derer Gewichte des Wassers gegen das Gold oder andre Metalle niemals übereinstimmen, so lange sie zu unterschiedenen Zeiten in Ansehung der Hitze sind vorgenommen worden. Wenn aber zweyerley Arten von unterschiedenem Wasser in einerley Grad der Hitze gegen das Gold gehalten werden und am Gewich-

g) In Med. Hydrostat. p. 110. Man conferire hiervon Act. Erud. 1691. p. 485. seqq. da von unsern Herrn Auctore die pag. 196. fälschlich angegeben worden.

wichte unterschieden sind, so wird allezeit dasjenige, so schwerer gefunden wird, andre aufgelösete Cörper in sich haben, die auch schwerer sind, als das Wasser selbst. Daher sie auch um destomehr wegen einer fremden Eigenschafft in Verdacht zu ziehen sind, ie mehr Gewichte sie haben. Folglich verwerffen die Medici ein solches Wasser, als der Gesundheit nachtheilig, wegen Vermischung ungleicher Theilgen, die zuweilen überaus schädlich sind. Ander Röhr-Wasser aber ist viel leichter befunden worden, als wir erst die Proportion gemacht haben; es wird aber deßwegen auch allemal vor desto reiner, ja auch vor desto gesünder gehalten; es wäre denn, daß solches von hinzugethanen Spiritibus herkäme. Hippocrates h) giebt solch Wasser zum Kochen vor das beste und geschwindeste an; und weiter schreibt er: i) „das Regen-Wasser ist „das leichteste, unschmackhaffteste, durchsüchtigste und zur Gesundheit das beste.„ Herodotus schreibet: k) „Die Mohren leben zu

„120.

h) De aëre, aquis & locis §. XVI. ὕδατα ἕψειν ἄριςα, καὶ ταχερώτατα.

i) §. XVII. Τά ὄμβρια κουφότατα, γλυκότατα, καὶ λεπτότατα, καὶ λαμπρότατα, ταῦτα μὲν οὖν ἄριςά ἐςι, κατὰ τὸ ἄκος.

k) Lib. III. c. 125. Αἰθίοψ ἔτεα μὲν εἴκοσι καὶ ἑκατὸν βιᾷ, τίνες δὲ καὶ ὑπερβάλλουσι καὶ ταῦτα: σίτησις δὲ ἐςι κρέατα ἑφθά, καὶ πόμα γάλα, ἐςὶ ἐκεῖ ὕδωρ ἀφ' οὗ οὐδὲν ἐπιπλεῖ, μήτε ξύλον, μήτε ξύλῳ ἐλαφρότερα, ἀλλὰ πάντα χορέει εἰς βυσσὸν καὶ διὰ τοῦτο τὸ ὕδωρ μακρόβιοί εἰσι.

„120. Jahren, und einige übersteigen noch diese.
„Ihre Speise ist abgekochtes Fleisch und ihr
„Tranck Milch. Es giebt daselbst Wasser,
„auf welchem nichts schwimmt, weder Holtz,
„noch was leichteres als Holtz; sondern alles
„fällt zu Boden, und vermittelst dieses Wassers
„leben sie so lange.„ Aber wo ist heut zu Tage solch Wasser? gewiß nirgends, und wenn man es nur ein eintzigmal haben könte, würden wir eine Erkäntniß von unserm Wasser bekommen, so wir mit andern zusammen halten können. Aber so giebt uns weder die Natur dergleichen, noch kan solches auch durch einige Kunst zuwege gebracht werden, auch nicht einmal durch die allersorgfältigste und wiederholte Destillation. Daher ich ehemals, als ich solches laß, glaubte, wie ich es denn auch gewiß vor wahr halte; weil das Holtz in demselben Theile Mohrenlandes vor sehr schwer gehalten wird, daß auch das Wasser in Ansehung des unsrigen überaus leichte sey. Denn wir wissen, daß es in Asien, Africa, America, und sonderlich in den sehr heissen Gegenden besagter Länder Holtz giebt, welches dem Eisen an Härte, und denen Steinen am Gewichte fast gleiche kommt, auch daher Sideroxylon genennt wird. Was giebt nicht unser gnungsam bekannter wohlgestalter und vieljähriger Buchs-Baum vor ein festes und schweres Holtz? Was soll ich von der Art Eichen gedencken, die man insgemein die eisernen benennet? Man schaue nur das recht gute Frantzosen-Holtz an; wenn

wir aber das Americanische Holtz, wovon die Einwohner ihre Waffen verfertigen, betrachten, so werden wir nicht ferner zweiffeln dürffen, daß es nicht in denselben Gegenden des Erdreichs überaus schweres Holtz geben solte, wodurch dasjenige, was Herodotus erzehlet, bestätiget wird. Und die heutigen Anmerckungen bekräfftigen fast alle Worte dieses grossen Mannes, welche die Halbgelehrten und in natürlichen Dingen unwissenden Leute vor falsch und erdichtet gehalten haben.

Das leichteste Wasser aber, so wir heute zu Tage natürlich oder durch die Kunst unverfälscht haben, ist allezeit schwerer als aller untersuchter Wein und alles Bier, so durchs Wasser vermittelst der Fermentation aus denen Gewächsen zubereitet worden.

Des Wassers Flüssigkeit.

Die andre Eigenschafft des Wassers, die es auch mit andern Feuchtigkeiten gemein hat, ist seine Flüßigkeit, die bey demselben gar beträchtlich ist. Es ist aber dieselbe so groß, daß auch die kleinsten Theile bey einer mäßigen Hitze und gar geringen Bewegung aus einander gehen. Und zwar also, daß man aus fleißig angestellten Experimenten gelernet, was vor ein grosser Theil Wassers bey gegebener Hitze binnen gewisser Zeit von der untersuchten und durch keinen Wind bewegten Fläche ausdünste. Durch diese Kunst aber kommt sonderlich zu mercken vor, daß das Wasser aus eben den übrigen Dingen um desto

mehr

mehr ausdünste, je reiner es ist; je weniger aber, je mehr Saltz es in sich geschluckt hat. Wenn man es also vollkommen rein hat, so hat es zwischen seinen Theilen nicht leichte etwas zähes; daher machen auch desselben Theile, wenn sie angezogen werden, nicht zähe länglichte Circul, sondern werden vielmehr in Thau-förmige Tropffen zerstreuet. Beym destilliren aber, da der warme Dampff vom Wasser in den reinesten gläsernen Gefässen durch ein gelindes Feuer in die Höhe steigt, und nachdem er an die kühlen Seiten des gläsernen Helmes angestossen, wiederum in Wasser gesammlet wird, so formirt er niemals, weñ er nach der innern Fläche zu herab fällt, klebrigte Striche, wie die Oele u. Spiritus, sondern macht die erst zerstreuten Theile wie einen herabfallenden Tropffen Thau. Sehr gesaltznes Wasser aber löset seine Elemente wegen des vermischten Saltzes und Hartzes nicht so leichte auf, als unschmackhafftes Wasser. Es dunsten also die Brunnen, Bäche, Flüsse, Seen und Teiche mehr aus, als das Saltz-Meer; dessen sehr leichte Ausdünstung der fleißige Halley ausgerechnet hat. Denn nachdem er schlechtes Wasser mit dem 40sten Theile von Meer-Saltz vermischt hatte, ward es so gesaltzen, wie das Meer-Wasser. Er goß es nachher in ein Cylindrisches Gefässe, dessen Umfang beym Mund-Loche bis 7. Zoll und $\frac{8}{10}$. die Höhe aber bis 4. Zoll betrug; dieses Wasser dunstete sodann, nachdem es durch eine solche Wärme, wie sie im heis-

 sesten

festen Sommer in der Lufft befindlich ist, bewegt worden, an einem stillen und vor Winden sichern Orte innerhalb 24. Stunden 6. Untzen Wasser aus, folglich dunstet es innerhalb 24. Stunden ohngefehr bis auf $\frac{2}{5}$. eines Zolles aus. Da unterdessen solch Wasser zu derselben Zeit kaum so warm ist, daß mans gewahr wird, so kan es auch auf keine Weise so rauchen, daß mans sehen solte. l) Wenn aber das Wasser an einem verschlossnen Orte, wo die Sonne niemals ins Wasser hinein scheint und kein Wind durch denselbigen Ort wehet, ein gantz Jahr lang aufbehalten wird, so dünstet es alsdenn 8. Zoll hoch aus, weiter aber nicht. m) Ich habe es aber selbst erfahren, wie ich oben schon erzehlt habe, daß das Wasser in einem Cylindrischen Gefässe, wenn es an den Wind gestellt worden, in kurtzem durch die Bewegung des Windes gäntzlich in die Lufft geführt worden. Ich hatte dasselbe Gefässe unter freyen Himmel gesetzt auf einer Tenne zwischen erhöhten Wänden bey sehr windigtem Wetter, und zwar ein ehernes Gefässe 8. Zoll hoch, das Wasser aber machte das Gefässe nicht voll, sondern bedeckte nur den Boden. Unser fleißiger Herr Krug hat angemercket, daß eine Menge Regen-Wasser Schnee, Hagel, Thau, so ein gantzes Jahr durch gesammlet worden, an Wasser bis 30. Zoll hoch gestiegen und

l) Vid. Act. Phil. N. 189. p. 366.
m) Halley ibid. p. 183. n. 212.

und eben so viel wieder an einem schattichten und stillen Orte, aber in freyer Lufft, aus den Gefässen heraus gedünstet sey. Woraus erhellet, daß das Wasser durch die Sonnen-Hitze und durch die Winde beständig weggeführet, zerstreuet, beweglich gemacht, und vom stillestehen und dicke werden abgehalten werde, woraus auch die Nothwendigkeit und der grosse Nutzen derer Winde offenbahr wird. n) Was aber zu unserm Endzweck am meisten dienet, ist dieses, daß wir daraus so viel gelernt haben, daß die Elemente des Wassers unter sich dergestalt beweglich seyn, daß es sich gantz und gar von einer so leichten Ursache in die allerkleinsten Theilgen zertheilen und auflösen läßt.

Diese rührt bloß vom Feuer her.

Aber alle diese und zwar eine so grosse Flüßigkeit des Wassers rühret gantz und gar vom Feuer her, als welches demselben, indem es ihm in gewissen Grade beygebracht wird, sothane Flüßigkeit verursachet. Denn wenn man das allerreinste Wasser nimmt, und setzt es dergestalt in die Lufft, daß es von derselben allent-

n) Von denen Kräfften und Würckungen derer Winde bey den menschlichen Cörpern hat der Herr Geheimde Rath HOFFMANN eine besondre Dissertation An. 1700. gehalten, so in seinen Dissertationibus Physico-Medicis Curiosis in der Leydenschen Edition von 1708. die 4te ist, unter dem Titul: De potentia ventorum in corpus humanum.

halben her kan berühret werden, so verliehrt es seine Flüßigkeit bis zum 32. Grade nach meinem Wetter-Glase.

Diesem nach sind 33. Grad Feuer oder Wärme genung die Flüßigkeit des Wassers zu erhalten. Und so lange das Wasser in dergleichen Grade noch warm ist, so lange behält es die Bewegung immer in sich, ja es dünstet auch aus und folglich fließt es, wenn so eine Menge Feuer gegenwärtig ist.

Und zwar von einem ziemlich grossen Feuer.

Sothane Kälte aber hat zu Dantzig im allerhärtesten Winter vom 33sten Grade bis zum ersten Grade natürlicher Weise abgenommen, wie ich in der Beschreibung des Feuers erzehlt habe. Die Wärme aber steiget selten natürlicher Weise bis auf 80. Grad. Es scheinet also eine Wunderns-würdige Sache zu seyn, daß nemlich das Wasser in dem 3ten Theile der allerhöchsten Hitze schon Eiß ist und bleibet, in den übrigen beyden Drittheilen aber Wasser ist und bleibet. Wenn dieses nicht mit unumstößlichen Beweisthümern wäre dargethan worden, so hätte man es niemals geglaubet. Und es hat allerdings in der Natur eine wichtige Ursache seyn müssen, so die Nothwendigkeit in der Natur der Dinge erfordert hat, daß das Wasser bloß in solchem Grade der Wärme zu Wasser, so bald aber die Wärme unter diesen Grad verringert wird, zu einem festen Eisse werde.

Nach-

Nachdem nun also durch den beniehmten Grad der Hitze die erste Flüßigkeit des Wassers einmal entstanden ist, so bleibt dieselbe hernach bey allen andern Ubermaß der Hitze beständig so. Und es ist keiner zeither bekannten Kunst die Erfindung möglich gewesen, die Flüßigkeit des Wassers über die einmal geschehene zu vermehren, obgleich das Feuer vermehrt worden. Sondern das Wasser ist entweder in seiner überaus flüßigen Gestalt, oder ist bald Eyß, und also kan das Feuer durch keine Würckung weiter das Wesen des Wassers zertheilen, sondern dasselbe nur bey Seite schaffen, daß es sich nicht unter einander anrührt; so bald solches geschehen, so bald ist es auch so flüßig, als es die Natur desselben zuläßt. Der grosse Newton hat abermals eine sonst unglaubliche Sache mit einem herrlichen Experimente dargethan. Denn abhängende Dinge, so wohl rechte kalte als recht warme, die in fliessenden Wasser ihre hin und her wanckende Bewegungen verrichten, haben in beyden Fällen gleichen Widerstand erwiesen. o)

Und diese Flüßigkeit kan nicht weiter erhöhet werden.

Das ist aber nur in Ansehung unsrer Sinne zu verstehen, in so weit nemlich dieselben fähig sind, die Veränderungen, so sich in Cörpern ereignen, zu begreiffen. So siehet man auch in diesen Dingen nur bloß die Schlüpffrigkeit derer Theile

 le

o) In Optic. p. 312.

le des Wassers, wodurch sie in gewisser Bewegung gegen einander verfahren, welche Schlüpffrigkeit wir aber vor so geringe achten, daß sie zufolge unsrer Sinnen nicht könne kleiner gemacht werden. Denn wir wissen sonst, daß das Wasser vom 33. Grad der Wärme bis zum 212ten immer leichter und dünner werde, und aus eben der Ursache der Bewegung eines gleichen Cörpers, der von gleichem Gewichte ist wie der erste, weniger widerstehe. Und diese vermehrte Verdünnung des Wassers habe ich in der Beschreibung des Feuers dargethan. Wenn nun also dasselbe anfängt aufzuwallen muß es nothwendig $\frac{1}{85}$. Theil mehr Raum einnehmen. Wie klein wird also unsern Sinnen der Unterscheid des Hänge-Wercks seyn? Aber auch in siedendem Wasser würcket der Cörper des Hänge-Wercks, das ebenfals dünne wird, daß auch noch ein kleiner Unterscheid entstehet, der uns ebenfalls nicht in die Sinne fällt. Sonsten ist auch bekannt, daß der Widerstand derer Bewegungen in denen durch einige flüßige Dinge getriebnen Cörpern von der Masse des Cörpers herrühre, so in besagten flüßigen Dingen enthalten, und die sonderlich durch derselben Gewichte am besten kan erkläret werden. Zum andern entstehet dieser Widerstand von der Gewalt, vermöge deren die ruhigen Theile eines flüßigen Dinges unter sich zusammen wachsen. Denn das Wachs, so durch die Wärme flüßig gemacht worden, so bald es durch die Kälte wieder zusam-

men

men gerinnt, wird undurchdringlich gemacht, und läßt durch sich keine Bewegung zu. Viele ausgepreßte Oele lauffen in der Kälte zusammen und selbst das Wasser, wenn es durch seine Kälte gefriert, läßt weiter nichts mehr hindurch. Drittens wird die Wichtigkeit dieses Widerstandes von der Grösse oder Schwerheit derer Theile hergeleitet, durch deren Zusammenhäuffung selbst flüßige Dinge entstehen und worein sie zuletzt wieder aufgelöst werden.

Die Elemente des Wassers sind sehr klein.

Wenn wir nun weiter die äussersten Elemente, woraus das Wasser bestehet, betrachten, so finden wir, wenn man dieselben eintzeln und besonders untersucht, daß sie sehr geringe sind. Und zwar also, daß ihre wahrhafftige Kleinigkeit, da man sie nach einem gewissen Maasse hat vergleichen wollen, zeither auf keine Art und Weise hat können bekannt werden. Denn eines von diesen Theilgen alleine genommen, fällt uns gar nicht in die Sinne, kan durch kein eintziges Hülffs-Mittel erkannt werden, und veroffenbahret auch da nicht einmal sein Gewichte, wenn es gleich mit andern zusammen stößt.

Und vielleicht noch kleiner als die in der Lufft.

Gewiß, wenn wir mit denen würcklichen elastischen Theilen der Lufft eine Vergleichung anstellen, so finden wir, daß das Wasser noch leichter zu durchdringen und weit geschickter ist, sich in gantz kleine Hö-

len

len hinein zu schleichen, als wo die Lufft hindurch kan, wie wir in der Beschreibung der Lufft gesehen haben. Schwitzet nicht das Wasser von freyen Stücken durch die unsichtbaren Oeffnungen und Zwischen-Raume des Holtzes, die doch niemals etwas von einer elastischen Lufft durchlassen? So dringet auch das Wasser in des Boyle Lufft-Pumpe durchs Leder, durch welches doch der Lufft aller Zugang verschlossen ist. Doch muß ich gestehen, daß die wahrhafftige Kleinigkeit einer cörperlichen Masse, die in einem iedweden solchen kleinen Theilgen vorhanden ist, daraus nicht könne erwiesen werden, weil wir hier nur bloß eine Vergleichung anstellen von der Krafft, wie sich etwas durchdringen läßt. Und diese Krafft dependirt mehr von der Figur der kleinen Masse, als von der wahren Quantität der cörperlichen Last. Wenn man bey diesen Dingen eine solche Vorsicht nicht brauchet, werden wir uns gar leichte betrügen, indem wir bey den äussersten Elementen von der Krafft sich durchdringen zu lassen auf die wahre Grösse schlüssen wollen. Daher hilfft auch hierzu die Wissenschafft von Gewichten nichts: denn aus denselben können wir von ihrer Grösse nichts gewisses muthmassen. Man nehme ein eintziges Körngen Gold, das zu einem vollkommnen Kügelgen gemacht worden, dasselbe wird ein solches Theilgen abgeben, so durch einen gantz kleinen Zwischen-Raum hindurch gehet. Wenn es aber zu einem gantz dünnen Blätgen geschlagen worden

und

und wieder zusammen gewickelt wird, daß es gleichsam wie ein zusammen gerollter Saum ist, wie schwer wird es sodann auch wohl durch grosse Spaltungen hindurch gehen? Endlich ist die Ursache, die mich nicht ohne Grund zweiffeln läßt: ob ein der Lufft eigenthümlich Element an und vor sich alleine nach dem cörperlichen Gewichte in der That kleiner sey, als ein eben so untersuchtes Element des Wassers, diese: weil die Elemente der Lufft in den Zwischen-Raum, der zwischen denen nahe an einander liegenden Elementen des Wassers übrig gelassen wird, hinein gebracht werden können, ohne dadurch zu verursachen, daß das Wasser durchs Gewichte dichter werde. p)

Sie lassen sich auch leichter durchdringen, als andere Dinge.

Ob wir nun wohl die Kleinigkeit von den Elementen des Wassers nach dem Maasse nicht recht bestimmen können, so wissen wir doch gewiß, daß es sonst kein flüßiges Wesen giebt, dessen Theile sich leichter durchdringen lassen, als das Wasser. Man erlaube mir das Feuer beyseite zu setzen, als welches in alle Cörper dringet; und die Krafft des Magnets, wofern man etwan glaubet, daß dieselbe auch nach Art einer Feuchtigkeit in den Magnet und das Eisen würcke, wie auch das Licht, wofern man anders davor halten soll, daß solches vom

p) Dasselbe ist auch schon von dem Herrn Autore in der Historia Aëris dargethan worden.

vom Feuer unterschieden sey und die Natur derer Säffte an sich habe; so will ich die Natur-Kündiger bitten, sie sollen mir eine eintzige Feuchtigkeit zeigen, die, wenn sonst alles andre seine Richtigkeit behält, durch die unwegsamen Gänge des Wassers hindurch dringe. Ich weiß zwar wohl, daß zuweilen das Oel durch höltzerne Fässer durchdringt, in denen Wasser aufbehalten wird; aber da löset ein Oel das andere nebst dem Hartze auf, und also fliessen beyde, nachdem sie aufgelöst worden, heraus, da hingegen das Wasser, so das hartzigte Wesen des Oeles nicht auflöset, in solchen Gefässen zurück bleibt. Eben wie wir sehen, daß das Wasser durch ein in Oel getauchtes Papier nicht durchdringt, durch welches doch das Oel gar leichte hindurch tröpffelt. Daher ist es auch geschehen, daß der dicke Safft eines zu Syrup gemachten Zuckers zuweilen durch die höltzernen Tonnen, so doch Wasser gehalten, durchgedrungen; denn der Zucker ist eine mit Wasser verdünnte Lauge, welche vermittelst der Seiffe das klebrichte Wesen am Holtze auflöset, wodurch aber das Wasser immer mehr befestiget wird q). Daher können auch Saltz-Laugen, sonderlich von festen alcalischen Saltze, in höltzernen Gefässen nicht leicht aufbehalten werden, in denen doch ein reines Wasser, so

q) Vid. D. Jo. Eliæ Mederiani, Olsna-Silesii Hist. Sacchari naturalis & medica. Hal. 1701. sub Præsidio illustris HOFFMANNI.

so ohne durchzuschwitzen gantz ruhig ist, beybehalten wird. Also haben wir bisher gesehen, daß unter allen würcklich flüßigen Dingen das Wasser das allerflüßigste und leicht durchdringlichste sey.

Ein jedes Metall, wenn es gleich zu dünnem Blech geschlagen, und ausgedehnet, auch Gefässe daraus gebildet worden, läßt das Wasser durch seine Lufft-Löcher nicht hindurch; r) alle Edel-

Und dennoch können sie durch viele Dinge nicht hindurch.

r) Den Ursprung, Zeugung und Formirung derer Metalle eigentlich zu determiniren ist auch den geschicktesten Philosophis ziemlich schwer, und will noch heut zu Tage so dunckel seyn, daß ich keine Meynung hiervon anzuführen weiß, die nicht einen Widerspruch oder Einwurff erdulden solte. Petrus Sylvanus Regis in seinen Cours entier de Philosophie hält sie vor dichte, feste Cörper, aus länglichten und ästigten Theilen bestehende, woraus nach ihrer unterschiedenen Grösse oder Subtilität auch unterschiedne Metalle entstünden, zweiffelt aber daran, daß sie composita seyn solten aus Schwefel und Saltz. Der berühmte Engelländer Woodvvard an Essay tovvard a natural History of the Earth &c. hat den gantzen vierten Theil dieses schönen Buches der Betrachtung von dem Ursprunge und Formirung derer Metalle und Mineralien gewiedmet, und zeiget die grosse Schwierigkeit, was gewisses davon zu urtheilen, weil man weder von der Farbe, noch von der Gestalt, noch von der Lage oder Ort was gründliches schliessen könne. Clericus statuirt in seiner Physica länglichte und viereckigte Theilgen der Metalle, setzt aber bald hinzu: in einem jeden Metall sey wieder was besonders zu bemercken. Theod. Santvoort

Edelgesteine, so wohl kostbare als geringere, schlies-

voort schreibet, in dem XX. Cap. seiner Diss. de causa motus & principiis solidor. corpor. Die Metalle würden nur an solchen Oertern gezeuget, wo wegen der hohen und kalten Berge die ölichten Saltze nicht zusammen fliessen und einen Saamen abgeben könten, sondern wegen der hefftigen Kälte die Natur der Steine an sich nähmen. Rüdiger in seiner Physica divina Lib. III. ist ziemlich undeutlich, wenn er sagt: Metalla esse mineralia quinque bullulis particulam nobiliorem foventibus constantia & Mercurio particulam pariter nobiliorem continente unita. Daß sie ein durch die Sündfluth vermischtes, und aus unterschiednen Dingen unter einander gemengtes Wesen sind, zeiget Josephus Monti in seiner Diss. de monumento Diluviano nuper in agro Bononiensi detecto Bononiæ Studior. 1719. 4. D. Christoph Sturmius ziehet Tom. II. Physicæ Electivæ s. hypotheticæ, des Carthesii hypothesin hiervon als die vernünfftigste und leichteste allen andern vor. Der jüngere Hr. Burggrav definiret in seiner Commentatione de viribus Auri Medicis, & Pharmacor. ex Auro reliquisque Metallis parator. indole, das Metall tanquam corpus malleabile, ad ignem fusile, frigore vero in solidum iterum concrescens. Schön und recht philosophisch sind die Gedancken des gelehrten Grafens Marsigli, die er de seminio ac generatione Metallor. in dem III. Tom. P. VIII. seiner Danubii Pannonico-Mysici hat, und gar angenehm die Erzehlungen, so der Autor der Beschreibung des Fichtelbergs p. 48. seqq. von dieser Materie giebet. Wer aber was weitläufftiges hiervon zu lesen begehrt, der findet viele schöne Nachrichten in Mich. Mercati Metallotheca, so der berühmte Lancisius zu Rom 1717. fol. herausgegeben. Und unter den neusten Scriptis in M. Gourraigne Dissert. de Ferri usu & abusu in Medicina, zu Montpellier 1737. 8. woselbst der

Autor

schliessen dasselbe aus; s) auch die bekannten Kiesel-Steine lassen die wässrige Feuchtigkeit nicht hindurch; t) so widerstehen auch die harten von

Autor in 5. Capiteln von den Metallen überhaupt handelt. Alle und jede aber kommen doch darinnen überein, daß ein jedes Metall in Ansehung des Wassers impenetrabile quid sey.

s) Vermöge ihrer Substanz, denn sie bestehen aus zwey Stücken, nemlich aus einen weissen Crystall, so gleichsam der Leib und aus einem reinen Fixen Schwefel, der gleichsam die Seele ist, so nebst den mineralischen Ausdünstungen sich mit diesem Cörper vereiniget, wovon hernach alle Farben, Würckungen und Kräffte herkommen, wie solches ausführlich darthut der ehemalige berühmte Liegnitzische Medicus, D. Volckmann in Silesia subterranea, Cap. I. p. 13. sqq.

t) In der Hist. de l'Academie Royale des Sciences von An. 1721. hat Mr. de Reaumur die Zeugung und den Ursprung derer Kiesel-Steine wohl untersucht, und weil man dieselbe überall unter den gemeinen Steinen, in den Kiesel-Steinen aber auch zum öfftern Crystallen findet, so ist er der Meynung, daß alle 3. Sorten einerley Ursprung haben, und der Unterscheid dabey gar geringe seyn werde. Es kommt aber derselbe hauptsächlich darauf an, wie sich der succus lapidificus, der in dem allerzärtesten mit Wasser vermischten Sande bestehet, anleget. Geschieht es nach und nach, daß sich diese subtile Theilgen zusammen fügen, so entstünden daraus Crystallen, würde aber grober und kleiner Sand unter einander vermischt, so würden gemeine Steine daraus; Wenn aber diese gemeine Steine noch löchricht und wie ein Schwamm so weich wären, und den succum lapidificum an sich ziehen, so entstünden daraus die Kiesel-Steine.

von der Natur gebildeten Steine, ja die recht harten und schweren Felsen, seinem Durchdringen gantz und gar; Der Schwefel behält es in sich und läßt es nicht durch, u) das thut auch alles zeither bekannt gewordenes Glaß, x) es mag nun von

u) Daß der Schwefel aus 3. Principiis, als einen sauren, unverbrennlichen und erdichten bestehe, hat der gelehrte Homberg in der Hist. de l'Acad. Royale des Sciences von Anno. 1704. dargethan und der berühmte Stahl führet solches in seiner Zymotechnia fundamentali, observationum Physico-Chymico-Medicarum mense Julio, und Specimine Beccheriano gründlich aus, zeiget die Art und Weise aus diesen 3 Principiis den Schwefel zu verfertigen, und erinnert zugleich, worinnen Glauber und Boyle gefehlet haben. Nicht weniger verdienen hiervon Dominici Guilielmi Dissertationes de principio sulphureo gelesen zu werden, so 1710. 8. zu Venedig herauskommen, woselbst der Autor in 8. Dissertationen das Wesen, die Eigenschafften, die Kräffte und den Nutzen des Schwefels überaus gelehrt untersucht hat, welcher letztere ja wohl recht groß seyn muß, da ihn der grosse Wedel in seinem Compendio Chymiæ theoreticæ & practicæ Lib. I. sigillum, centrum & pacem optimam rerum zu nennen kein Bedencken getragen hat.

x) Glaß ist ein Cörper, der aus Sand, Asche und Saltz, vermöge eines starcken Feuers, als wodurch es in einen Fluß gebracht worden, zusamen gesetzt ist, weiter ist es nicht nur zerbrechl. sondern es läst sich auch ausdehnen, hämern und beugen; ob es aber auch so porös sey, daß etwas von innen heraus, oder von aussen hinein dringen könne, darüber haben die gelehrten Natur-Forscher unterschiedene Meynungen. Man sehe hiervon des gelehrten Polyhistoris Morhofii schöne Dissertation de Scypho vitreo per certum humanæ vocis sonum fracto.

von einem Alcali und Kiesel-Stein oder von Metallen zusamen geblasen seyn, nur muß es feste zusammen hangen und keinen Ritz haben. Ein und andres dichtes, hartes, schweres, hartzigtes Holtz widerstehet dem Durchgange des Wassers gantz und gar; ein weites, weiches, leichtes, wässerichtes und gesaltznes Holtz aber ist das Wasser im Zaume zu halten nicht fähig, sondern läßt es durchfliessen; y) so behalten auch Bim-Steine

cto. Kilon 1682. 4. und des P. Cherubin d' Orleans effets de la forçe de la contiguité des corps, par les quelles on repond aux experiences de la crainte du Vuide, & à celles de la pésanteur de l'air. Paris 1688. 12. wobey eine Dissertation angehengt ist, worinnen der Autor sonderlich wider des Boyle Experimente impenetrabilitatem vitri vertheidiget.

y) Daß nicht ein jedwedes Holtz von gleicher Festigkeit, Härte und Dauer sey als das andere, ist eine auch dem gemeinsten Volcke gantz bekannte Sache. Daß aber die Beschaffenheit der Lufft und der Witterung auch ein von Natur weiches Holtz ziemlich aushärten könne, haben die Natur-Kündiger zum öfftern angemerckt. So behauptet Leeuvvenhoek in seinen an die Königl. Engländische Societät zu Londen 1687. 4. herausgegebenen Episteln, so er Anatomiam s. interiora rerum cum animatarum, tum inanimatarum, ope & beneficio exquisitissimorum microscopiorum detecta, variisque experimentis demonstrata benennet, daß die in warmen Ländern gezeugte Eichen weit stärcker und dauerhaffter wären, als die, so in kalten Ländern hervorkämen; Und Ramazzini erzehlet in seinem schönen Tractat de fontium Mutinensium admiranda scaturigine: daß man daselbst vielerley Bäume, kleine und

ne z) und andre durchlöcherte und schwammigte Steine, unsre Töpffer-Gefässe von gebrennten Thon, gebrennte Ziegeln, der allgemeine Kalck der Mäurer von Kalck und Sande, die porcellainenen Gefässe, a) und der Kalck, so von den Toph-

und grosse ausgegraben, die wenn sie in Stücken zerhauen worden, gantz weich gewesen wären, wenn sie aber nur eine kleine Zeit an der Lufft gelegen hätten, wären sie härter geworden als Corallen.

z) Ehemals glaubte man, der Bimstein käme eintzig und allein aus den Feuerspeyenden Bergen; es hat aber Paulus Boccone in seinem Museo di Fisica & di Esperienze in der XL. Observation erwiesen, daß man dieselben auch an solchen Meer-Gegenden in grösster Menge finde, wo keine Feuer speyende Berge vorhanden, und daß sie zum öfftern Zäsergen von Kräutern, Muscheln und andern Dingen, so kein Feuer bey sich führten, in sich verborgen hielten. Sonsten hat ein Advocat zu Neapolis Casp. Paragallus in seiner sehr angenehm zu lesenden Istoria naturale del Monte Vesuvio das IX. Cap. der Betrachtung de generatione & conditione arenarum & pumicum gewiedmet.

a) Unser Herr Autor bedienet sich des Wortes: vasa porcellana, und nicht uneben; denn Mr. Menage hat schon in seinen Origini della Lingua Italiana aus dem Bellonio dargethan, daß man Porcellain-Gefässe nicht wohl auf Lateinisch geben könne: Vasa murrhina, weil sie mit denen poculis murrhinis derer Alten keine Gleichheit hätten. Eben daselbst zeiget er, daß es eine Fabel sey, wenn er vorgiebt, es müsse die Masse, woraus nachher der Porcellain verfertiget würde, gantzer 100. Jahr in der Erde liegen, und erzehlet, wie derselbe aus einen gewissen Boden am Gebürge, nahe bey der Haupt-Stadt an der Provintz Nanquin in Japonien

Toph-Steine durchs Austrocknen zu Glase wird, das Wasser bey sich. Das Glas aber, welches weder vom Wasser verändert wird, noch dasselbe verändert, giebt das allerbeste Gefässe ab, dasselbe darinnen aufzubehalten. Der Mathematicus Clavius b) goß in eine Chymische gläserne Flasche Wasser, versiegelte das Mund-Loch des langen Halses auf hermetische Weise, und

ponien, Hovicheu genannt, formiret, und binnen einer Monaths-Frist verfertiget würde, wobey aber remarquable, daß es nur in einem gewissen Dorffe, Sinetesimo genannt, angienge, und zwar wegen der besondern Beschaffenheit des daselbst befindlichen Wassers. Sonsten finden wir auch die Kunst, Porcellain-Gefässe zu verfertigen, eröffnet in einem Extract aus dem Schreiben des P. d'Entrecolles, Missionarii in China in dem III. Vol. der Actor. Medicor. Berolinens. num IV. Heut zu Tage, nachdem es in unserm Europa, sonderlich in Meissen, wo die berühmte und sehenswürdige Porcellain-Fabrique aufgerichtet worden, selbst ausgearbeitet wird, ist es kein Geheimniß mehr.

b) Christoph Clavius war ein in mathematischen Wissenschafften wohlerfahrner Jesuite, aus Bamberg gebürtig, corrigirte den Gregorianischen Calender, schrieb unterschiednes, als: de Astrolabio Libb. III. Comment. in Euclidis elementa Geometrica, Geometriam practicam, Algebram, sinuum tangentium & secantium rationem &c. und starb zu Rom An 1612. im 75. Jahr. Seine gesamten Wercke sind noch selbigen Jahres zu Mayntz in V. Tom. in fol. herausgekommen. vid. Reimanns Einleit. in die Hist. literar. T.II. p. 171. seqq. Fabricii Bibl. Græc. Lib. III. cap. XIV. §. 7. p. 374.

machte mit einem Diamante ein Merckmal, wie weit es damals gieng. Hernach hieng er die Flasche auf, und dieselbe war zu Rom in des Kircheri Museo 80. Jahre hernach noch voll, und ist auch nachher nach Verlauff von 120. Jahren eben noch so geblieben.

Wenn sie gleich durch die Wärme beweget werden.

Wenn das Wasser, so in einem Gefässe, das von der Hitze nicht zerschmeltzet, noch offen stehet, enthalten ist, bloß wegen seiner kleinen Lufft-Löcher, kalt durch dasselbe nicht dringen kan, so wird es auch, wenn es gleich vom Feuer bewegt worden, durch eben das Gefässe nicht durchdringen. Das lehren uns alle unsere Chymischen in geschickten Gefässen unternommene Destillationes; das beweiset erst angeführtes Experiment des Christophori Clavii gantz deutlich, es lehret solches des Papini Koch-Machine die Beine zu erweichen, c) wie auch der grosse

c) Nachdem der berühmte Boyle in der anderten Continuation seiner Experimentor. Physico-Mechanicor. Art. 19. Experim. 4. 5. & 6. eine besondere Methode die Beine weich zu kochen angegeben, darbey aber die dazu gehörigen Instrumente und derselben Gebrauch nicht angeführt hatte, gab Dionysius Papinus Med. D. und Mit-Glied der Königl. Engl. Societät in Engländischer Sprache einen novum Digestorem aut machinam pro emolliendis ossibus zu London 1681. 4. heraus, darinnen er der curieusen Welt vor Augen legte, wie man vermittelst der Lufft und siedenden Wassers die allerhärtesten Sachen, auch die Beine selbsten binnen kurtzer

grosse Wind-Ball, der voll Wassers ins Feuer geworffen wird, und welcher mit einem brausenden Ungestüm die erregten Dünste des Wassers zurück hält, und nur bey geschehener Oeffnung herausläßt. d) Ich weiß wohl, daß einige

ger Zeit zu einer annehmlichen und zum Essen tauglichen Weiche bringen, allerhand Gallerte nicht nur in Menge, sondern auch ohne grosse Kosten verfertigen, und viel andre im gemeinen Leben höchst-nützliche Dinge ausrichten könne. Dieses Werck ward so wohl aufgenommen, daß man es das folgende Jahr darauf, nemlich An. 1682. zu Pariß in 12. unter dem Titul übersetzt sahe: La maniere d' amolir les os & de faire cuire toutes sortes de viandes en fort peu de tems & à peu de frais. Da es aber unserm Autori mit seiner neuen Machine eben so ergieng, wie ehemals denen Wind- und Wasser-Mühlen, als welche der sonst tieffsinnige, und verständige Plinius anfänglich vor blosse unnütze Curiositäten hielt, so gab er 1687. a Continuation of the nevv Digester of Bones &c. in 4to heraus, zeigte den Nutzen dieser Machine deutlich und weitläufftig, stellte sie in etwas verändert, aber weit compendieuser und commoder vor, und machte sich dadurch einen unsterblichen Namen. Man findet so wohl die Recension dieser Schrifften, als auch die Machine selbst in Kupffer vorgestellt in den Latein. Act. Erud. 1682. p. 105. sqq. p. 305. sqq. und 1687. pag. 276. sqq.

d) Daß die Æolipilæ denen Alten nicht unbekannt gewesen, lehret uns Vitruvius Lib. I. cap. VIII. Ihren besondern Nutzen und Gebrauch aber haben wir der Erfindung des berühmten Magdeburgischen Burgermeisters Ottonis de Gverike zu dancken, wovon Valentini in seiner allgemeinen Kunst- und Naturalien-Kammer Tom.

grosse Künstler in der Chymie anders davon geurtheilt und davor gehalten haben, das Wasser werde durch die Wärme in seinen äussersten Elementen mehr verdünnet, und zwar also, daß es endlich vermittelst der erlangten Subtilität nach offt wiederholten Destillationen durch das Wesen selbst des Glases hindurch dringe. e) Aber es wird nur auf andrer Treu und Glauben angeführt. Und es ist gar was schweres, den äussersten Rand derer zusammen gefügten Gefässe dergestalt zu verkleistern, daß nicht etwas durch sothane Verkleisterung hindurch dringen solte. Joachim Becher aber hat frey bejahet, daß das Wasser durch offt wiederholte Chymische Destillationes endlich zu der wunderbaren Krafft eine Sache anzugreiffen könne gebracht werden. f) Gewiß, bey so offtermaligen Experimenten besinne ich mich nicht, daß jemals Merckmale von der-

gleichen

Tom. III. cap. VIII nachzulesen. Die Phœnomena derselben untersucht unser höchst renommirter Hr. Landsmann, der Herr Regierungs-Rath Wolff in seinen nützlichen Versuchen T. I. cap. VII. da er sie sowol mit Wasser, als mit Campher-Spiritu angefüllt hat, woselbst er beweiset, daß durch dieselbe weder nach des Carthesii Meynung der Ursprung der Winde, noch derer Alten ihre Transelementation oder die Verwandlung der Lufft in Wasser und des Wassers in Lufft zu demonstriren sey.

e) Stahl in fundamentis Chemiæ Dogmat. & Experim. §. 7. p. 38.

f) Id. §. 6. 129.

gleichen Durchdringungs-Krafft und Schärffe vorgekommen wären. Ja ich bin würcklich durch viel Dinge zum öfftern überzeugt worden, daß bey der Kunst der Chymie nichts schwerers sey, als bey offt wiederholten Destillationen, die in denen Chymischen Werckstätten, so voller Dampff und Hitze sind, vorgenommen werden, sich in Obacht zu nehmen, daß nicht was verlohren gehe, oder sich drunter mische.

Oder durchs Drücken.

Ja man hat erfahren, daß das Wasser, so in einem festen Gefässe enthalten, da es nicht durchschwitzte, nachher aber durch eine grosse Last und Gewichte gedrückt worden, dennoch durch die Löchergen des Gefässes nicht hat können durchgetrieben werden, sondern feste eingeschlossen und unzertheilt daselbst verblieben. Man bedencke, wie groß das Pressen in des Papini Machine sey, wenn drinnen gekocht wird; und dennoch geht nicht ein Gran des so hart gepreßten Wassers durch. Eben dieses ward einmal in einer Wasser-Machine versucht, deren Cylinder gantz hohl und aus Ertz verfertiget, auch durch einen metallischen Leim befestiget und allenthalben feste verschlossen war. Nur war gegen die Röhre, so ebenfals gantz feste angemacht war, ein kleines Löchlein offen, und diese Röhre gieng nachher aus einem Winckel in gleicher Linie 6. Fuß in die Höhe, daß also der ausgehöhlte Cylinder und das an demselben befestigte hohle Rohr zusammen correspondirten, und oben war

ein ander Röhrgen, das etwas höher war, als der platte Deckel vom Cylinder, durch welches die Feuchtigkeit aus dem Gefässe heraus gelassen oder auch zurück behalten werden konte; wenn nun das Wasser oben zu der grossen Röhre eingegossen worden und bey eröffneten kleinen Röhrgen das Gefässe gantz angefüllt hatte, man machte aber nachher das kleine Röhrgen wieder zu und goß abermals zu der grossen Röhre oben Wasser hinein, so preßte dieses letztere Wasser nach Hydraulischen Grund-Regeln das im hohlen Cylinder befindliche Wasser so gewaltig, daß das Gefässe davon so angespannt wurde, daß oben das Kupffer-Blech um den Rand herauswärts gedrückt und in die Höhe getrieben ward, ob man gleich eine grosse Last darauf gelegt hatte, und dennoch schwitzte nicht ein Tropffen Wasser durch. Wenn aber das Wasser fast bis zum Ausgang der grossen Röhre voll gegossen wurde, so löste sich die Fuge von dem gewaltigen Pressen auf, und das Wasser floß durch die gemachten Ritze heraus. Aus diesen allen erhellet, daß das Wasser, wenn es gleich von der grösten Gewalt gedrückt worden, dennoch durch die Gänge nicht habe können heraus gepreßt werden, durch die es nicht von freyen Stücken, vermöge seiner eigenthümlichen Dünnigkeit, hindurch gehet.

Es wird aber dieser Meynung entgegen zu stehen scheinen das scheinbare Experiment, das die Herren Academici von Florentz erzehlen g), da sie

g) In hist. experimentali p. 203. seq.

sie nemlich eine hohle von Metall verfertigte Kugel mit schlechtem Wasser voll gefüllt, nachher aufs sorgfältigste verstopfft und in einer starcken Presse überaus starck gepreßt, aber wahrgenommen haben, daß das auf solche Weise so überaus starck gepreßte Wasser nach Art des Schweisses durch die Lufft-Löcher des Metalles hindurch gedrungen. Nun kan aber eine runde Kugel, so da fähig ist alle Cörper, die einen gleichen Umfang in der Runde haben, in sich zu nehmen, oberhalb einem Wasser, das nicht zusammen zu pressen ist, durch die Krafft der Presse nicht in eine andre Gestalt verwandelt werden, daß nicht die zusammenhängende metallischen Theile, indem sie aus einander gehen, dünner gemacht werden solten; da nun das Wasser, indem es also gepreßt wird, die Gänge des verdünnetes Bleches gleichsam durchbohret, so kan es geschehen, daß sie oberhalb dem Wasser, so durch keine Gewalt verdicket werden kan, also ausgebreitet werden, u. der Widerstand des elastischen metallenen Bleches so unendlich starck werden kan, daß das Wasser durch die erweiterten Lufft-Löcher des Metalls heraus gepreßt wird. Wenn aber das pressen nachläßt, vermöge der ihm eigenthümlichen Gewalt sich wieder zusammen zu ziehen, so können sie sich auch wieder zusammen ziehen und die zuvor gemachten Lufft-Löcher zuschliessen.

Wir sehen also hieraus, daß die Elemente des Wassers bloß durch die

Kälte werden sie dünner.

gantz und gar von keiner Ursache können vermehret werden, so lange sie einfach bleiben, ausser bloß vom Feuer, als welches eine solche allgemeine Gewalt in alle Dinge zu haben scheinet. Und daß diese Elemente nicht können verringert werden, als bloß von der eintzigen Abwesenheit des Feuers, oder bloß von der so genannten Kälte h), oder, welches einerley ist, durch seine eigene Natur, die sich selbst gelassen und vom Feuer abgesondert oder frey gemacht worden. Und diese in die Sinnen fallende Verringerung in denen Elementen des Wassers, so weit sie das Wasser ausmachen, gehet nicht weiter als bis auf 32. Grad der Wärme; denn sodenn ist das Wasser nicht weiter Wasser, sondern Eyß; und diese Zusammenziehung derer Elemente im Wasser, so sich im Eysse weiter zuträgt, kan nicht wahrgenommen werden, weil die Lufft, so durch die genaue Vereinigung derer zusammengezogenen Elemente heraus getrieben worden, mit Lufft erfüllte Wasser-Blasen zu formiren anfängt, welche, indem sie eine elastische Krafft erlangen, das Eyß mehr ausbreiten, als es von der Kälte verringert

h) Wie viel eine hefftige Kälte vermögend sey, das Wasser zu dilatiren, hat Hugenius bey der An. 1667. grassirenden ungemeinen Kälte mitten im Januario durch unterschiedne schöne Experimente dargethan, so in des Jo. Bapt. du Hamel Regiæ Scientiar. Academ. Hist. Paris 1698. 4. zu lesen.

ringert worden ist. Daraus lernen wir aber das Paradoxon verstehen, welches die Mäurer anzumercken vorgeben: daß das Wasser, ie kälter es ist, desto schärffer durch die Mauren dringe, nicht aber so, wenn es warm gemacht worden. Es ist uns schon oben bekannt gemacht worden, da wir von der erweiternden Krafft des Feuers handelten, daß das Wasser durch die Kälte mehr verdickt werde, als die Steine, daher auch die Lufft-Löcher derer Steine von eben der Kälte weniger zusammen gezogen werden, als das Element des Wassers, und also kan es geschehen, daß ein aufs äusserste kalt gewordenes Wasser durch eine Oeffnung wohl durchgehen kan, durch welche ein warm gemachtes Wasser nicht durchgehen konte.

Durchs Feuer aber können sie nicht verdünnet werden.

Wenn dieses so, wie es geschieht, beständig in Obacht genommen wird, so können wir schliessen, daß das Feuer mit aller seiner Gewalt, es mag auch noch so gut beym Wasser gebraucht und damit fortgefahren werden, niemals könne die eigenthümliche Elemente des Wassers in kleinere Theile zertheilen, sondern vermöge nur mit aller seiner Gewalt so viel, daß es dieselben zu einem grössern Gewichte ausbreite, und hernach gewaltig unter einander bewege; und sodann höre alle Gewalt des Feuers beym Wasser auf. Denn ich habe in den Astronomischen Spiegeln unsrer Academie Regen-Wasser aufgefangen und dasselbe bey stil-

lem

lem Wetter in den reinesten Gefässen durch gelindes Feuer destilliret, etliche Jahre durch wohl verwahret aufbehalten, und habe befunden, daß dasselbe immer einerley und durch kein eintziges Merckmahl unterschieden gewesen; es mochte nun Hydrostatice oder Chemice untersucht werden.

Sondern werden immer bewegt.

Da nun aber das Feuer das Wasser auf 33. Grad auflöset, daß es flüßig wird, so sehen wir daraus, daß die Theile des Wassers von solchem Feuer, so lange es Wasser ist, allezeit beweget werden; denn dieses Feuer, welches da macht, daß das Eyß Wasser ist, ist mehr als ein gantzes Drittheil der Wärme, welche die gröste natürliche Wärme ist; folglich muß ein so grosses Feuer, so da vermögende ist dieses harte Eyß zu zerschmeltzen, nothwendig auch desselben Theile bewegen. Daher glaubt man auch, daß die Elemente des stille stehenden Wassers in beständiger Bewegung seyn. Auch selbst die Auflösung derer Saltze, so ein stille stehendes Wasser verrichtet, bezeuget, daß desselben Elemente unter sich beweget werden, obgleich diese Auflösung mehr dem Anziehen derer Theile unter sich als dem Fortstossen zuzuschreiben scheinet; dennoch aber scheinet die Auflösung in der gantzen Masse kaum vor sich zu gehen, wo sich nicht die durch eine innerliche Bewegung von Ort zu Ort beständig fortgetriebene Elemente nach und nach zu Auflösung des Saltzes schickten. Allein es entde-

entdecken auch endlich die Vergrösserungs-Gläser im Wasser die Bewegung derer bewegten Theile. Ja es stehet das Wasser gar selten in einem Gefässe stille, weil fast alles, was Wasser in sich enthält, durch eine zitternde Bewegung an einander gestossen wird.

Und sind unveränderlich.

Sind nicht daher die äussersten Elemente des Wassers gantz und gar unveränderlich? Gewiß sie scheinen so beständig und so feste in ihrer einmal angebohrnen Gestalt zu seyn, daß sie dieselbe durch keine Krafft der Kunst oder auch selbsten der Natur anders erlangen können. Und das ist gewiß wahr, man mag nun dieselben ins besondre ansehen, oder in ein Gewichte zusammen vereiniget betrachten. Denn da es von einer ieden Würckung eben so wieder zurücke kommt, als es anfänglich dazu gebraucht worden, niemals dicker oder dünner, niemals schwerer oder leichter, so lehret es, daß sein Gewicht und seine Gestalt immer einerley geblieben sey: denn wenn es seine Gestalt durch alle solche Krafft zu verfahren verändert hätte, so würde nothwendig auch die Berührung derer Elemente verändert worden seyn, folglich würde auch der Zwischen-Raum zwischen denen an einander stossenden Elementen innerhalb ihrem Raume verändert seyn, und daher würde auch allezeit in der Dicke und Gewichte ein Unterscheid seyn. Gesetzt, es wären diese Elemente rund, wenn sie aber gedrückt würden, würden sie viereckicht, so

würde gewiß der Zwischen-Raum zwischen denen so grossen runden Elementen die gröste Leichtigkeit und Dünne verursachen, da hingegen bey der viereckichten Gestalt, weil da kein Zwischen-Raum Platz findet, eine grosse Dicke und Gewichte statt finden würde. Man bemerckt aber nichts von dem allen. In dem Wind-Balle, wenn man ihn unter recht starckes Feuer bringet, wird das Wasser durch die Gewalt des Feuers, durch den Widerstand des Gefässes und durch die Enge des Ausflusses auf eine wunderbare Art beweget, zertheilet und dünne gemacht, aber der in einem Gefässe aufgefangne Dampff giebt immer das Wasser wieder.

Auch nicht biegsam.

Deßwegen hat man diese Elemente mit nichten vor biegsame kleine Aale zu halten, die durch ausgehöhlte Krümmungen hindurch schleichen, wie der tieffsinnige Cartesius und der vortreffliche Staire i) behauptet haben. Ja

i) Herr de Staire war Staats-Rath bey dem König in Engeland Carolo II. und schrieb 1686. Physiologiam novam experimentalem, so zu Leyden 4to heraus kam. Er meynet, es wäre die peripathetische Physiologie von Gassendo und Cartesio mit allem Recht verworffen worden, es hätte aber keiner von beyden dergleichen principia angenommen, die mit denen verborgenen Phœnomenis der Natur überein kämen. Denn Gassendus hätte sich in des Epicuri atomos und derselben mancherley Figuren und potentias motrices verliebt; Cartesius habe zwar seine 3. Elementa transmuta-

Ja es scheinen vielmehr die äussersten Theile des Wassers überaus starr und gantz und gar unbiegsam, auch von der Härte eines Diamants zu seyn. Sind es derohalben gleich vollkommne feste runde Kügelgen? das ist gar wahrscheinlich. Wenn aber auch sodenn die Lufft, so in Gestalt einer Kugel in dem Zwischen-Raume aufgefangen worden, solte hängen bleiben, so würde der Raum des Wassers gegen den Raum der Lufft seyn, wie 100. gegen 7. und fast wie 14. gegen 1. nach der Ausrechnung des scharffsinnigen Herrn Krugs. k)

Daß

mutabilia vorgebracht, da er aber der Materie alle Macht und Gewalt abgesprochen und alle Würckungen der Natur eintzig und allein GOtt zugeschrieben, so lauffe das Principium seiner Physiologie da hinaus: es geschehe alles deßwegen also, weil es GOtt so haben wollen. Da er nun auch in des Cartesii Lehr-Sätzen unterschiedene Irrthümer angetroffen zu haben vermeynet, so sey er auf die Gedancken gerathen, einen Mittel-Weg zu erforschen, der weit leichter zu vertheidigen und zu beweisen sey, und habe also diese Physiologie geschrieben, daher er auch die darinnen vorkommenden Abtheilungen nicht Capitel, sondern Explorationes benennet. Man findet dieselbe recensirt in den Lateinischen Act. Erud. 1686. p. 402 seqq. Das Gelehrten-Lexicon hat seiner vergessen; Struv aber thut desselben Erwehnung in seiner Bibl. Philos. cap. V. §. 7. p. 58.

k) Nic. Cruquius kommt in den Philosophical-Transactions öffters vor, und hat sonderlich dem XXXIII. Vol. seine observationes meteorologicas von An. 1717-1723. mit inseriren lassen.

Lassen sich auch nicht zusammen drücken.

Daß ferner die Elemente des Wassers sich durch keine Gewalt zusammen drucken lassen, ist ebenfals durch unterschiedliche und zwar recht sehr deutliche Experimente erwiesen worden l). So erzehlet auch du Hamel, daß eine goldne mit Wasser voll gefüllte Kugel nicht habe können zusammen gedruckt werden. Daß aber eine von Bley verfertigte und mit Wasser angefüllte Kugel durch den Hammer hat zusammen gedruckt werden können, erzehlet Colbert m). Verulamius aber versichert, es habe eine zinnerne mit Wasser gefüllte Kugel, so hernach starck zusammen gedrückt worden, durch ein darein gemachtes Loch springendes Wasser heraus gestossen. Boyle aber sagt: das Wasser sey auf 3. Fuß hoch heraus gesprungen n). Und diese letzten Experimente scheinen die

l) In den angeführten Experimentis Academiæ Cimentinæ p. 197. - 207.

m) Jo. Nic. Colbert, Ertz-Bischoff zu Carthago und Coadjutor zu Roüen. In seiner Philosophia veteri & nova, so anfangs 1678. zu Pariß, nachher eben daselbst 1681. 12. und 1682. zu Nürnberg 4to heraus gekommen, hat er die Philosophiam Scholasticam und heut zu Tage gewöhnliche experimentalem mit gutem Nutzen vereiniget und in VI Tomis deutlich erkläret. Was hier unser Herr Autor anführt, findet man in Physic general. P. I. p. 4. Im Gelehrten-Lexico ist seiner nicht gedacht.

n) Experimento 20. welches auch vom Staire p. 396. bekräfftiget wird.

die Meynung derer Herren Florentiner übern Hauffen zu werffen. Allein es sind hier 2. Stücke in Betrachtung zu ziehen. Denn erstlich kan sich die Lufft, da die Gefässe mit Wasser angefüllt werden, gar leichtlich einschleichen und sich hernach zwischen den Seiten-Wänden derer Gefässe und der Fläche des darinnen enthaltenen flüßigen Wesens verbergen und verstecken; hernach aber, wenn sie zusammen gepreßt wird, bey sich ereignender Gelegenheit wieder heraus fliessen, so lange sich sothane Lufft mit der Atmosphæra nicht in gleichem Gewichte ausbreitet. Zum andern bemühen sich auch die metallischen Theile, so mit Gewalt aus einander gedehnt worden, wie ich oben schon erinnert habe, oberhalb dem Wasser sich wieder zusammen zu ziehen, und also pressen sie das Wasser durch das kleinste Löchgen als durch einen gebähnten Weg heraus; woraus erhellet, daß hierdurch die Krafft des Wassers sich zusammen drucken zu lassen, wie auch die Krafft sich wieder auszubreiten nicht könne bewiesen werden, als welche das Experiment derer Herren Florentiner gantz und gar benommen hat. Es wird also vor was wunderbares gehalten, daß das Wasser von dem Unterscheide des Gewichtes der Atmosphæræ nicht das geringste leidet in Ansehung der Zusammendrückung und der daher entstandnen Dicke, wie mannigfaltig auch dieser Unterscheid sey. Es ist daher die Anordnung des Urhebers der Natur wunderswürdig, da er das eine Element fast unendlich elastisch gemacht,

nemlich die Lufft, das andre aber hat fast gar nichts elastisches, nemlich das Wasser. Indessen, was hat man nicht vor grosse Vorsicht von nöthen, wenn man alle diese Experimente anstellen will? Denn wenn wir nur das geringste von gemeiner Lufft, ausser derjenigen, die im Wasser selbst befindlich ist, zulassen, so wird sie aufgefangen und bleibet zwischen der hohlen Fläche des Gefässes und der erhobnen Fläche des darinnen enthaltenen Wassers. Es kan aber dieselbe hier gar leichte zugelassen werden, wie die auf der ebnen Fläche derer ins Wasser getauchten dichten Cörper entstandne Wasser-Blasen lehren. Ob nun zwar dieselben sehr klein sind, so können sie doch, wenn sie durchs pressen vereiniget werden, eine gnungsame Menge Lufft daselbsten formiren; welche hernach, wenn sie zusammen gepreßt wird, eine Ausbreitung von grosser Wichtigkeit zu machen, und also zu betrügen pflegt, als wenn diese Bewegung von der Lufft selbsten herkäme. Hernach hat man sich auch wohl in acht zu nehmen, daß die gantze Zeit durch, da man diese Experimente unternimmt, die Wärme weder gemindert noch vermehret werde; denn da es augenscheinlich ist, daß sich das Wasser von der Hitze ausbreitet, von der Kälte aber zusammen ziehet, so könte auch daher leicht ein Irrthum sich einschleichen. Drittens wird man auch hierbey sich immer wieder zu erinnern haben, daß die Lufft, so in dem Zwischen-Raum derer an einander stossenden Elemente

des

des Wassers befindlich, daselbst nicht elastisch sey, wofern sie nicht in gewissem Grad der Wärme ausgebreitet worden, und durch eine hydrostatische Gewalt herauszugehen genöthiget wird, alsdenn aber wird sie, da sie mit gleichen Sachen vereiniget worden, zugleich elastisch, wie sie denn auch zuweilen in dem Vacuo Boyleano würcklich heraus geht. Es wird aber diese Lufft, so anfänglich ihre zuvor im Wasser vertheilten Kräffte nicht als elastisch zeigte, sodann, wenn sie abgesondert und ins Wasser, wo sie heraus gegangen, nicht so geschwinde wieder verschluckt wird, würcklich elastische Kräffte ausüben. Daher, wo man nicht dieses alles allezeit und zugleich sorgfältig überleget, so kan bey dergleichen Experimenten gar leicht ein Irrthum mit vorgehen. Man hat also allezeit behutsam zu untersuchen: ob iemals eine Blase in solchen Gefässen könne wahrgenommen werden.

Das Wasser ist ganz einfach.

Die Ordnung befiehlt die 4te Eigenschafft des Wassers zu erwegen, das ist aber eine von den grösten, daß es einfach ist. Denn wenn dasselbe rechtschaffen rein und so zu reden elementarisch ist, so zeiget es in seinen Theilen so gar keinen Unterscheid, daß es auch allenthalben immer einerley angetroffen wird; ja es ist auch, wie aus vorhergehendem erhellet, in seinen Theilen unveränderlich in Ansehung der Last, Gestalt, Dicke, Gewichtes und andrer Merckmahle. Da nun die Alchymisten diesen einfachen Stand

des Wassers allenthalben einerley angetroffen, so sind sie auf die Gedancken gerathen, zu glauben, es wären alle sonderlich einfache Cörper allein aus dem Wasser als der Materie entstanden, vermittelst der Saamen-fähigen Krafft im Saamen und durch Erregung des Feuers. Daher spricht Paracelsus o): „das Wasser oder das „Meer ist ein wahrhafftiges Element, und die „wahre Mutter aller Metalle.„ Helmontius treibet diese Lehre in seinem gantzen Wercke weiter und schärfft sie recht ein. Und daher haben sie auch davor gehalten, daß alle Cörper, so durch das allgemeine auflösende Wesen gäntzlich und von Grund aus resolvirt worden, endlich wieder in ein elementarisches und aus gleichen Theilen bestehendes Wasser gebracht werden, nachdem alle seine besondre und Saamen-fähige Krafft vertilget worden. Es scheinet aber diese Meynung mehr von der Erzehlung und Disputation der Vernunfft, als von einigen dergestalt veroffenbahrten Experimenten herzurühren, daß iemand frey und vernünfftig von denselbigen urtheilen könte. Denn nachdem Moses, der älteste unter allen Scribenten, aufgezeichnet hatte, daß zu Anfang der Schöpffung der Geist GOttes p) so auf dem Wasser geschwebet, die Cörper

o) Archidox. X. c. 3. Verum elementum est Aqua seu mare, vera mater omnium metallorum.

p) Weil damals noch kein Wind gewesen, so kan hier durch das Wort: רוח wohl nichts anders als der Heilige Geist verstanden werden.

per mit seiner fruchtbringenden Krafft gleichsam geschwängert habe, so haben die ältesten weisen Leute unter den Phöniciern das Wasser vor das Principium aller Cörper angegeben q); daher auch denen Egyptiern eben dieser Lehr-Satz gefallen, welchen hierauf Thales Milesius von denselben nach Griechenland gebracht, von dar er wieder auf die Chemicos gekommen r). Es haben daher die Helmontianer nur 2. Dinge vor

q) Daß das Wasser von den Alten principium rerum omnium, ja Deorum omnium mater genennt und davor erkennt worden, braucht keines weitläufftigen Beweises. Hermes lehret in Pimandro ausdrücklich: aquam esse primum rerum omnium principium. Denn sie sahen, daß ohne Wasser nichts bestehen könne, und durch die Erfahrung wurden sie überzeugt, daß alle Cörper in der Welt vom Wasser befeuchtet, fruchtbar gemacht, beseelt und verändert wurden; daher es kein Wunder, wenn Homerus das grosse Welt Meer derer Götter Vater und Mutter nennet, wenn er schreibet:

Ὠκεανὸν δὲ θεῶν γένεσιν καὶ μητέρα τηθύν.

r) Von des Thaletis Milesii Meynung werden wir im letzten Stücke zu reden Gelegenheit bekommen, wenn wir des Herrn Prof. Müllers Diss. übersetzen werden. Die Egyptier, als sie sahen, daß ihr Nil-Fluß so wunderbare Eigenschafften bey sich führte, geriethen auf die Gedancken, es sey derselbe etwas übernatürliches; daher verehrten sie ihn auf göttliche Art und Weise, richteten ihm Opffer an und Ehren-Säulen auf, wie sie denn auch überhaupt das Wasser als einen GOtt verehrten, wovon Tob. Pfannerus Syst. Theol. gentilis purioris Cap. I. §. 1. p. 4. handelt. So beteten

die einfachsten gehalten, nemlich ein von aller Unreinigkeit und von allen ungleichen Theilen gesaubertes Wasser, und das von allen fremden Dingen und von dem Macul des anklebenden ursprünglichen Schwefels befreyte Queck-Silber s); als worinnen die einfache Beschaffenheit grösser seyn würde, als in dem Golde selbsten. Von dem Queck-Silber aber haben einige versichert, daß solches ein Geschlecht des Wassers sey, so aus demselben entstanden und zuletzt wieder in dasselbe zu resolviren sey.

ten die Einwohner in Florida und Virginien auch ehemals die Sonne und das Wasser als die 2. höchsten Gottheiten an, und zwar um ihrer grossen Wohlthaten willen, weil sie glaubten, daß alles und iedes in der Welt durch die Wärme der Sonne und durch die Feuchtigkeit des Wassers gezeuget würde, wie Rob. Scharrockius de officiis secundum Jus Naturæ Cap. V. num. IV. p. 324. berichtet.

s) Da alles in der Welt voller Wunder-Geschöpffe GOttes ist, so wird unter denselben kaum eines zu finden seyn, das mehr Aufmercksamkeit und Verwunderung verdiente, als der Mercurius oder das so genannte Quecksilber. Daher hat Gerard Goris, wie wir bereits im I. Th. p. 14. angemercket haben, denselben seiner wunderbaren Textur und fast unerforschlichen Kräffte und Würckungen halber werth geachtet, ihn nach seiner Beschaffenheit, Nutzbarkeit und Schädlichkeit in einem eignen Tractat zu beschreiben, dem er den Titel gegeben: Mercurius Triumphator, darinnen nennt er bald anfangs das Quecksilber: Stupendum Autoris Naturæ miraculum, æternique liquoris vomicam.

sey. t) Daher haben sie das Wasser vor eine allgemeine Nahrung gehalten, wodurch alles ernähret würde, welches durch keine Kunst weiter zu verändern wäre, als bloß allein durch die angebohrne Krafft derer erschaffnen Saamen.

Und sehr gelinde.

Die 5te Eigenschafften im Wasser nennen wir seine Gelindigkeit, und dieselbe wird so sanffte darinnen angetroffen, daß das Wasser, wenn es zu einer solchen Wärme gebracht worden, die bey einem gesunden Leben des menschlichen Cörpers gebräuchlich ist, und wenn solches hernach an denen Theilen des Menschen appliciret worden, in denen eine scharffe Empfindung vorhanden, gantz und gar keine Empfindung einiges Schmertzens verursachet, ja auch nicht einmal eine andere Empfindlichkeit in denselben erreget, ausser die von denen Säfften denen natürlichen und gesunden Werckzeugen derer Menschen eingedrückt wird. Denn wenn es auf die tunicam corneam des Auges gebracht wird, ausser welcher kaum sonst ein Theil scharffe Dinge durch den entstandnen Stachel des Schmertzens oder der Beschwerlichkeit genauer zu unterscheiden weiß, so giebt es nicht das geringste Merckmal einer ungewöhnlichen Beschwer-

t) Wenigstens mercket belobter Goris im I. Cap. an, daß meistentheils um die Quecksilber-Gruben viel Wasser gefunden würde.

schwerlichkeit von sich. u) In dem Häutgen derer Nasen-Löcher, das aus gantz bloß liegenden Nerven zusammen gesetzt ist, bringt es nichts unangenehmes vor, und erreget auch nicht die geringste Empfindung von einem neuen Geruche. Ja wenn man es auch auf die von einer Entzündung ausgedehnten Nerven, die doch sonst über der geringsten Sache einen grossen Schmertz empfinden, gelinde auflegt, so macht es nicht die geringste Quaal. In geschwornen und rohen Theilen, die doch sonst auch das gelindeste Anrühren der geringsten Sache verabscheuen, irritirt das warme Wasser nichts. Was soll ich mehr sagen? Man benetze die entblößten und halb angefreßnen Nerven eines schwürenden Krebs-Schadens mit warmen Wasser, so wird man die Grösse des Schmertzens gewiß lindern und nicht vermehren; da doch unterdessen alle andere aufgelegte Dinge den Schmertzen nur ärger machen. „Es giebt der Nase keinen Geruch, der Zunge „keinen Geschmack, den Augen keine Farbe, den „Nerven nichts empfindliches. Unter unsern Säfften wird es vor den gelindesten Theil unter allen gehalten, wenn man es mit allen andern in Vergleichung ziehet, auch nicht einmal unser Oel

aus-

u) Das Auge ist ausser allem Zweiffel eines derer empfindlichsten Gliedmassen, man benetze aber nur solches auch in den grösten Schmertzen mit schlechten Wasser, so wird man alsbald grosse Linderung empfinden.

ausgenommen, dessen Zähigkeit allein, wenn es auch noch so gelinde ist, denen Nerven was ungewöhnliches und beschwerliches verursachet. Unter denen Elementen aber, so durch die Kunst von den Säfften wieder heraus gelockt werden, wird das Wasser eintzig und allein, wofern es anders rein gewesen, vor das gelindeste allenthalben befunden. Endlich zeiget es seine vortrefliche Gelindigkeit darinnen, indem es alles dasjenige, was dem menschlichen Cörper scharff ist, durch sein überschwemmen, welches in einer freyen Vermischung seiner selbst bestehet, von der angebohrnen Schärffe zu verletzen dergestalt befreyet, daß es mit vielem Wasser vermischt gantz und gar gelinde wird. Ein Quentgen von der Feuchtigkeit des Kupffer-Wassers, das durch die äusserste Gewalt des Feuers herausgepreßt worden, und welches die Künstler das reinste Vitriol-Oel nennen, wenn man das bey nüchternen Magen trincken wolte, würde es einem Menschen wie Gifft seyn, das die Kehle und den Schlund angreiffen und den Magen verbrennen würde, aber man verdünne nur solches recht genau mit 6. Pfund Wassers, so wird es gar nichts schaden, wenn es auch gantz ausgetruncken wird. x) Und dergleichen

x) Einen merckwürdigen Casum über die Frage: Ob der Spiritus Vitrioli häuffig genommen Gifft sey, und einen Menschen durch langwierigen Gebrauch ums Leben bringen könne? hat der Herr Geheimde Rath Hoffmann in dem I. Tom. s. Medicinæ Consultatoriæ

gleichen Beschaffenheit hat es auch bey nahe in andern Dingen.

Und daher auch Schmertz-stillende.

In Ansehung dieser beyder Tugenden wird das warme Wasser, vor das vornehmste unter Schmertz-stillenden Artzneyen gehalten; und wird daher vom Hippocrate als die gelindeste Linderung vor die allergrösten Schmertzen angepriesen.

Die Krafft aufzulösen im Wasser.

Die 6te Eigenschafft des Wassers wollen wir die Krafft aufzulösen nennen, vermöge deren es gewisse endliche Cörper dergestalt auflösen kan, daß dieselben, indem sie durch das auflösende Wasser verdünnet werden, in flüßige Feuchtigkeit verwandelt werden können, worinnen der sodann aufgelößte Cörper sogleich eingetheilt wird, daß in einem jedweden Theile des auflösenden Wassers ein gleichmäßiger Theil des aufgelößten Cörpers vorhanden. Es scheint aber diese Betrachtung nicht nur von grosser Wichtigkeit zu seyn, sondern auch gar leichte verstanden zu werden, wenn wir zuvor diejenigen Cörper in der Ordnung untersuchen, in welche das Wasser, also, wie

riæ Dec. IV. num. 9. woselbst die Responsa von Rinteln, Halle, Jena und Giessen zu lesen, so pro und contra geurtheilet. Die Hallische Facultät hatte hierbey negative gesprochen und zuletzt bekannte der Thäter, daß er seinem Weibe Arsenicum beygebracht habe.

wie ich erst beschrieben habe, verfahren kan. Dergleichen Cörper aber sind:

Erstlich das einfache gegrabne Saltz.

Erstlich ein jedes wahrhafftiges gegrabnes einfaches Saltz, es mag nun in flüßiger oder fester Gestalt gewesen seyn. Also Stein- Brunnen- Meer-Saltz, Borrax, Salpeter, Salmiac, das Alcalische Saltz derer Sauer-Brunnen, wie es von dem berühmten Hoffmann der Wahrheit gemäß erkläret worden. y) So auch das saure Berg-Saltz, welches aber selten in fester Gestalt gefunden wird, sondern weil man es fast immer unter der Gestalt einer Feuchtigkeit findet, zu der Säure des Schwefels gezehlt wird, die da oleum oder spiritus per campanam heisset, und die Säure des Alauns, die durch starcke Gewalt des Feuers herausgepresset, und Alaun-Oel genannt

y) Sonderlich in der An. 1724. gehaltenen Dissertation de præcipuis medicatis Germaniæ fontibus eorumque examine Chymico-medico. So handelt auch de solutione Salium in aqua die letzte Lection des vortreflichen Engeländers Nehemiæ Grevv in seiner Anatomia Plantar. cum Idea Philosophicæ Historiæ de Plantis Londin. 1682. fol. Alles aber, was vom Saltze seinem Wesen, Würckungen und Gebrauche nach kan gesagt werden, findet man beysammen in des Dominici Gulielmini Diss. Epistolari Physico-Medico-Mechanica de Salibus ad D. Christianum Martinelli, Patricium Venetum Lugd. B. 1707. 8. conscripta.

nannt wird, z) zu einer gleichen Säure von Kupffer-Wasser, die durch äusserste Gewalt des Feuers zu einem Spiritu oder so genannten oleo vitrioli gemacht wird. Welche 3. Arten von Säure, wenn sie nur von der Unreinigkeit wohl geriniget, und zur höchsten Reinigkeit gebracht worden, fast gar nicht unterschieden zu seyn scheinen. Sie können überaus schwer von allem Wasser befreyet werden, und wenn auch diese sauren Dinge des Wassers gäntzlich sind beraubet worden, so schlucken sie doch aus der Lufft alsbald wieder Wasser in sich, eben so geschwinde, als die durchs stärckste Feuer ausgetrockneten festen Alcalia. Wenn aber das Wasser vermittelst der Kunst von denselben recht vollkommen abgesondert wird, so können diese sauren Dinge in der Kälte, unter der Gestalt eines festen Crystalls, eine Zeitlang aufbehalten werden. Aber sie zerschmeltzen, sobald sie von der angezogenen feuchten Lufft zu zerfliessen anfangen, oder wo sich ihnen eine nur etwas grössere Wärme nähert;

z) Erstangeführter Herr Hoffmann hält in seinen Observationibus Physico-Chymicis Lib. III. Obs. 8. den Alaun vor nichts anders, als eine speciem Vitrioli albi, und beweiset seine Meynung mit unterschiedenen Experimenten. Wie solcher in Schweden gegraben, gesotten und ausgearbeitet wird, kan man mit Vergnügen lesen, in Jo. Fried. Leopoldi ratione epistolica de itinere suo Suecico 1707. facto. Lond. 1720 8. davon die Lat. Act. Erud. 1721. p. 252. seq. einen kurtzen Auszug geben.

hert; denn alsbald werden sie wie ein Eyß von der überkommenden Hitze in eine flüßige Gestalt aufgelöset. So viel lernet man wenigstens hieraus, daß das saure Saltz, wenn es vom Wasser entlediget und durch kein Feuer erwärmet wird, eine feste Gestalt erlangen, aber schwerlich beybehalten könne. Die übrigen gegrabenen sauren einfachen Saltze sind die sauren Spiritus des Salpeters und des Meer-Saltzes. Diese sind allezeit flüßig, weil das Wasser von denselben nicht kan abgesondert werden; denn sie sind so flüchtig, daß wenn ein solcher Grad des Feuers erfordert wird, der das Wasser von ihnen absondern soll, diese flüchtige Spiritus zugleich mit wegfliegen. Alle diese erwehnten gegrabnen Saltze können nach erstgemeldten Angeben im Wasser aufgelöset werden.

Auf unterschiedne Art und Weise.

Bey solcher Auflösung aber die sich hier ereignet, gehet ein mercklicher und zwar mannigfaltiger Unterscheid vor. Denn erstlich können die sauren Saltze, die fast immer unter flüßiger Gestalt vorhanden, und in der an sich genommenen Menge des Wassers schon dergestalt zertheilet worden, daß sie bey einem gewissen Grad der Wärme schon fliessen, in einer jedweden Menge Wassers aufgelöset werden, sie mag auch so klein seyn als sie immer wolle. Denn wenn jemand ein gantzes Pfund von dem allerstärckesten Vitriol-Oel und nur ein eintzig Quentgen Wasser damit vermischen wolte, der wird

wird die Elemente des erstern Vitriol-Oels so genau vermischen, daß in dem eintzigen Quentgen Wasser das gantze Vitriol-Oel auf das vollkommenste wird aufgelöset seyn. Und dieses Exempel kan auf alle bisher bekannt gewordene Saltze appliciret werden. Das übrige Berg- oder gegrabene Saltz aber, das die Gestalt eines festen Cörpers hat, läßt sich anders nicht auflösen, als in einer gewissen aufgegossnen Menge von Wasser; wenn aber eine kleinere Menge Wassers dazu kommt, als dasjenige ist, so hierzu erfordert wird, so wird nur derjenige Theil des trocknen Saltzes in solchem Wasser aufgelöset werden, der in demselben Antheil Wassers zu fliessen kommt, der übrige Theil aber wird in seiner vorigen unaufgelößten Gestalt des Saltzes verbleiben. Wenn nun aber solch festes Saltz in behöriger Menge Wassers einmal gantz aufgelöset worden ist; so wird eben dieses schon-aufgelößte Saltz in einer jedweden auch der geringsten Menge Wassers noch weiter aufgelöset oder verdünnet werden können. Man nehme eine Untze trocknen Stein-Saltzes, löse dasselbe in 3. Untzen Wasser auf, so bekommt man eine einfache Lauge, wenn man nun noch einen Scrupel Wassers genau damit vermischte, so wird in demselben die gantze Lauge gleich und vollkommen aufgelöset werden. Und diese Eigenschafft ist gewiß sehr merckwürdig, weil sie kein Ende hat; es wird aber ein einmal im Wasser aufgelößtes gegrabnes Saltz nachher in der kleinsten oder grösten Menge von

Wasser

Wasser noch weiter allezeit gantz gleich und zwar dergestalt aufgelöset, daß in einem jedweden Theile des auflösenden Wassers allezeit ein gleichmäßiger Theil des aufgelößten Saltzes vorhanden. Zum andern wird bey der Krafft aufzulösen, so das Wasser besitzet, diese Regel beobachtet, daß je mehr das zu Auflösung des Saltzes aufgegoßne Wasser mit demselben umgeschüttelt und bewegt wird, die Auflösung allezeit desto geschwinder vor sich gehe, ja auch um desto mehr vom Saltze aufgelöset werde; Im Gegentheil, je mehr es stille stehet, desto langsamer und desto weniger wird allezeit aufgelöset. Drittens verrichtet ein warm gemachtes Wasser diese Auflösung weit geschwinder, als ein kaltes; so löset auch warm Wasser allezeit mehr auf, und behält es länger aufgelößt. Daher löset ein bis auf den 32. Grad gewärmtes Wasser auch die kleinste Menge Saltz am langsamsten unter allen auf; das aber, so 212. Grad von der Wärme hat, und recht im Sode ist, löset auf das schnelleste auf, und hält das meiste vom aufgelößten in sich. Und dieses geschieht in Ansehung der Kälte und der Wärme in einem gleichen Gewichte. Denn wenn ein beym Feuer siedendes Wasser das zerschmoltzne Saltz in so grosser Menge schon aufgelöset hat, als nur in siedendem Wasser aufgelöset und so aufgelößt beybehalten werden kan, und sodann, wenn es vom Feuer weggenommen wird, zu erkalten anfängt, so wird von Augenblick zu Augenblick, je kälter es wird,

das Saltz auf dem Boden anschiessen, so lange, bis es zum 32. Grade abgenommen, und indessen eine grosse Menge Saltzes in fester Gestalt herausgetrieben worden. Wenn nun aber dieses gesaltzne Wasser bey einer noch grössern Kälte zu gefrieren anfängt, so wird es um desto mehr das Saltz wieder von sich stossen, welches sodann bey dem allerhärtesten Froste fast gäntzlich herausgetrieben wird, und so lange diese grosse Kälte dauret, unaufgelößt am Eysse hängen bleibet. Wiederum wird das zuvor gesaltzne Wasser, welches bey der hefftigsten Kälte das Saltz, so doch im Eysse stecket, heraus getrieben hatte, durch Hinzuthuung des Saltzes weit geschwinder wieder aufthauen, als ein gleichmäßiges reines Wasser bey eben der Kälte. Denn wie das mit dem Wasser vermischte Saltz das Gefrieren des Wassers weit über die Zeit verhindert, in welcher ein reines Wasser schon wäre gefroren gewesen, also macht im Gegentheil das accurat in eben dem Grade der Mäßigung auf das Eyß gestreute Saltz, daß solches weider zu Wasser aufthauet; welches sonst ohne dieses Saltz viel Grade der Wärme würde erfordert haben, ehe es hätte können in Wasser wieder aufgelöset werden. Solche wunderbare Eigenschafft lehret uns, daß das Saltz die Krafft habe, die Theile des Wassers von ihrer Vereinigung Eyß zu werden zurück zu halten, und zwar durch Vermittelung und Beyfügung seiner eignen Theile. Daher wird das Meer-Wasser weit langsamer zu

Eyß

Eyß und erfordert einen weit grössern Grad der Kälte. Vierdtens, da man das, wenn das zuerst im Wasser aufgelößte Saltz wieder anschiesset, eine Crystallisation nennet, so erhellet schon daraus, daß dieselbe geschehe 1. durch Mangel des zum Auflösen erforderlichen Wassers; 2. durch den Stillestand des flüßigen Wesens, an welchem das aufgelößte Saltz hänget, und 3. durch die Kälte, denn das sind die 3. Hülffs-Mittel, wodurch die Crystallisation verrichtet wird. a) Fünfftens haben wir auch aus der Erfahrung, daß die Krafft im Wasser aufzulösen in dem einen Saltze weit geschwinder operire, als in dem andern; also wird das Stein-Saltz in eben dem Wasser geschwinder aufgelößt, als der Borrax. So wird auch einerley Wasser mehr von dem einen Saltze auflösen, als von dem andern; wie eben einerley Menge Wassers mehr von dem Stein-Saltze auflösen wird,

 als

a) Der berühmte Chymicus Freind derivirte die Crystallisation in seinen Prælectionibus Chymicis eintzig und allein a vi particularum salinarum attractiva; Mr. le Mort aber war damit nicht zu frieden, sondern gab zu Leyden 1712. Faciem ac pulchritudinem Chymiæ ab afflictis maculis purificatam, ad veras naturæ & suæ artis leges exornatam in 8vo heraus, impugnirte in dem gantzen Wercke die vim attractricem Freindii und zeigte sonderlich im X. Cap. daß seine gegebene Definition von der Crystallisation nicht statt habe, weil auch das Oleum Vitrioli, Spiritus Cornu Cervi und andre Dinge an und vor sich selbst Crystallen ansetzten.

als von dem Borrace. b) Endlich wird auch allezeit in der Auflösung derer Saltze durchs Wasser diese Regul zu bemercken seyn: Daß das Wasser, nachdem es eine so grosse Menge von einem gewissen Saltze aufgelöset, als es nur immer mehr auflösen kan, dergestalt, daß wenn man nur noch etwas mehrers von solchem Saltze in diese Lauge hinein werffen wolte dasselbe unaufgelößt auf dem Boden liegen bleiben würde, dennoch sehr vieles von einem andern so denn erst hineingeworffnen Saltze auflösen könne, und dennoch das zuerst aufgelößte Saltz von dem auflösenden Wasser deßwegen nicht gestöhret werde. Man thue in ein Wasser von angegebner Wärme eine so grosse Menge Stein-Saltz, bis es nichts von demselben weiter auflöset, so wird doch eine so dann hinein geworffene mäßige Portion von Salpeter noch in demselben Wasser aufgelöset werden und unterdessen wird dennoch das Stein-Saltz, als das erstere, in solchem Wasser gäntzlich aufgelöset seyn und bleiben. Nachdem es aber von diesen beyden wiederum die behörige Menge

b) Weil nemlich Borrax nicht ein blosses einfaches Saltz ist; Denn so hat Lemery in der Hist. de l' Acad. Royale des Sciences von An. 1703. durch seine damit angestellte Destillation bewiesen, daß derselbe ex sale salso, urinoso & pauca substantia oleosa s. bituminosa bestehe, weil man ein acidum aus demselben herausbringt, er auch weder cum acidis noch cum Alcalibus effervesciret.

Menge aufgelöset hat, so wird es abermahls von einem andern Saltze eine gewisse Anzahl auflösen. Und diese Sache, wenn sie recht in Erwegung gezogen wird, giebt denen Chymicis und Physicis bequeme Gelegenheit, die Natur der Auflösung, so das Wasser bey dergleichen Saltzen verrichtet, noch weiter in Betrachtung zu nehmen, als bisher geschehen ist.

Hernach auch zusammengesetztes.

Zum andern löset das Wasser auch solch Saltz auf, so metallisch oder irdisch pfleget genennet zu werden. Ich meyne solche von Metallen, die durch saure Saltze angegriffen worden, und gemachte Crystallen oder Vitriole genennet werden. Es mögen nun solche gegrabne Saltze sauer seyn, wie in Kupffer-Wasser und Alaun, oder von Gewächsen wie der Rost. Es ist aber aus Chymischen Experimenten klar, daß die besagten Vitriole alle entstehen von einem auflösenden sauren Wesen, von dem das saure allezeit auflösenden Wasser und von dem angegriffnen Metall, die nach gewissen Regeln und Maaß hier zugleich in einen Klumpen vereiniget worden. Da nun aber alle diese Cörper dergestalt im Wasser aufgelöset werden, so finden hier die erst angeführten 6. Regeln ebenfalls statt.

Drittens auch derer Thiere und Gewächse.

Drittens besitzet auch das Wasser die Krafft, die Saltze derer Thiere und Gewächse aufzulösen, sie mögen nun

so ursprünglich oder durch Kunst gemacht seyn, sauer, herbe, gesaltzen, alcalisch, zusammen gesetzt, ammoniacalisch, feste, flüchtig, halbfeste, einfach oder aus zusammentretendem Oel und Saltz entstehen, oder durchs Gähren, Faulen und Verbrennen bereitet. Alle sind dem Wasser gehorsam, jedoch eben wieder nach dem Unterscheide, der erst angegeben worden. Unter allen den angeführten Arten aber von Saltzen läßt sich der Weinstein am schwersten auflösen.

Das zeigen die *Experimente.*

Es wird dienlich seyn, alles das, was ietzt gesagt worden, durch würckliche Experimente vor Augen zu stellen. 1. Thue ich in ein Glaß eine Untze rein Wasser, darein tröpfle ich 4. Tropffen von dem besten Vitriol-Oel, ich vermische solches durch hin und her schütteln, so entstehet bald darauf ein Safft, der durch die gantze Masse eine gleiche Säure hat. 2. Nehme ich eine Untze von besten Vitriol-Oel, thue darein 4. Tropffen reines Wassers, mische es wieder mit hin und herschütteln, und es wird abermals ein gleich durch saurer Safft. Woraus erhellet, daß saure Saltze, wenn sie mit viel oder wenig Wasser vermischt werden, überaus gleiche durch dasselbe zertheilet, und genau vermischet werden können. 3. Mische ich unter eine Untze Wasser eine halbe Untze trocknes Meer-Saltz, das wird zum Theil aufgelößt, der andre Theil aber bleibt auf dem Boden unaufgelößt. 4. Zu der stärckesten Schlacke von Meer-Saltz mische

mische ich eine beliebige Menge rein Wasser, und es wird überaus gleiche aufgelößt. 5. Wenn man eben das mit Salpeter, Stein-Saltz, Borrace, Salmiac, Weinstein-Saltz, trocknen alcalischen Saltze, flüchtigen Salmiac vornimmt, wie auch mit Alaun und Vitriol, so wird die Würckung immer einerley seyn, wie No. 3. und 4. Also erfordern diese Saltze, wenn sie gäntzlich sollen aufgelöset werden, allezeit eine gewisse und bestimmte Menge Wasser. Und das Wasser vermag die festen Saltze nicht aufzulösen, ausser nur nach ihrer gewissen Anzahl: Alle Saltze aber, so ich zu dergleichen Experimenten genommen, sind vorher wohl getrocknet und zu subtilen Pulver gemacht gewesen. Wenn es aber durch die Kunst zu wegebracht werden könte, daß man die sauren Saltze, nachdem sie von allen untermischten Wasser vollkommen befreyet worden, gantz rein haben könte; so wäre es allerdings zu glauben, daß derer selben vereinigte Theile, die nunmehro in fester Gestalt bestehen, auch in gewissen Grad der Wärme eine gemeßne Anzahl Wassers erforderten, daß sie die Gestalt eines flüßigen Wesens wieder an sich nehmen könten: Denn das allerreinste Vitriol-Oel, wenn es durch die Kälte im Winter zu dichten Crystallen gemacht worden, erfordert eine gewisse Menge Wassers, wenn es von solchem gerinnen soll abgehalten werden; so gelieffert auch solches Oel, das mit Wasser vermischt worden, im Winter nicht so zusammen, sondern nur dasjenige, was

das reinste unter allen ist. Und wenn sich nicht eine solche grosse Kälte ereignet, so findet sich nicht leicht ein Exempel, da man ein reines saures Saltz geliefert solte aufweisen können. Und daher hält man insgemein davor, saure Sachen könten allezeit durch die geringste Menge Wassers verdünnet werden, welches aber doch nach dem, was erst gesagt worden, mit Vorsicht zu verstehen ist. Und das mag genug seyn unsern ersten Lehr-Satz zu erläutern.

Der erforderliche Antheil des Wassers die Saltze aufzulösen.

Nun will ich zu 3. Untzen recht reinen Regen-Wassers eine Untze und ein Quentgen Meer-Saltz thun; wenn beydes gantz ruhig ist, so wird doch endlich das gantze Saltz, wiewohl langsam, aufgelößt. Wenn sie aber starck unter einander geschüttelt werden, so wird es auch geschwinde gantz aufgelößt. Wenn ich nun eben wiederum unter so viel Wasser so viel Saltz in 2. Gefässen vermische, und das eine in der Kälte aufbehalte, das andere aber warm mache, so wird das warme viel geschwinder aufgelößt werden als das kalte. Nun will ich zu 12. Untzen Regen-Wassers 5. Untzen Meer-Saltz thun, und es beym Feuer bis zum Aufsieden kochen, so wird sich alles auflösen. Ich will so viel siedendes Wasser darzu thun, daß das Gewichte des unter einander gemischten eben so bleiben soll, wie vorm sieden, so werden wir sehen, daß in solchem Grad der Wärme alles vollkommen aufgelößt worden.

Ich

Ich will das Gefässe zudecken, daß nichts davon verrauchen soll. Ich will es wieder wegnehmen, daß es kalt werden soll, so wird in der Kälte das Saltz wieder anschiessen, und zwar nach dem Grad der Aufwallung, wenn es auf 32. Grad kalt wird, und die Lauge vom Meer-Saltze, die so unter einander saturirt gewesen, als es nur im Sieden geschehen kan, formirt, und setzt alle Augenblicke immer mehr und mehr Saltz an. Woraus wir also lernen, daß das Wasser zur Sommers-Zeit eine grössre Menge Saltz auflöse, als bey kaltem Wetter, ja daß es unter einer warmen Himmels-Gegend mehr desselben zerschmeltzet, als unter einer kalten, folglich ist unter der Zona torrida, wenigstens bey den Polis im Wasser recht sehr viel Saltz. Da sich nun aber die Fäulung, wenn die übrigen Sachen sonst ihre Richtigkeit haben, verhält wie die Wärme, so wird um desto mehr aufgelößtes Saltz daselbst befindlich seyn, als in einer kalten Gegend. Siedendes Wasser löset also soviel Saltz auf, als nur möglich, das gesaltzne Wasser aber, so nahe am Eyß-werden ist, führet sehr wenig Saltz bey sich. Wenn aber auch das Eyß nachher bey beständig anhaltender Kälte bis zum ersten Grade im Wetter-Glase gebracht worden, so hat es schon bey einem jedweden Grade der steigenden Kälte, etwas Saltz von sich hinweggeworffen, also, daß es bey der grösten Kälte, die in der Natur nur möglich, gantz was weniges von demselben bey sich behalten hat. Dieses alles zeiget, daß in

den Elementen des Wassers eine angebohrne Krafft vorhanden, durch welche dieselbe vermittelst der Wärme dergestalt von einander können abgesondert werden, daß sie in ihrem Zwischen-Raume die Theile des Saltzes beherbergen können. Wenn aber die Wärme weggenommen und die Elemente ihrer eignen Natur überlassen werden, so erlangen sie durch die ihnen eigenthümliche Art die Natur oder die Gewalt ihre Elemente so genau unter einander an sich zu ziehen, daß sie den eingenommnen Raum dergestalt enge zusammen schliessen, daß das Saltz länger nicht daselbst verbleiben kan, sondern aus demselben Orte wieder heraus getrieben wird, wo das Wasser näher zusammen tritt.

Woraus abermals erhellet, daß die Krafft des Wassers, womit es das Saltz auflöset, theils von Saltze und dem Wasser, theils aber von der Menge des Feuers, so sich so wohl ins Saltz als Wasser mischet, herrühret. Daher schliesse ich auch, es könne nicht ausgemacht werden, wie fast alle Chymici gewolt haben, wie viel Saltz im Wasser könne aufgelöst werden, wo nicht vollkommen zugleich ausgemacht wird, wie viel Wärme zugleich beym auflösen gebraucht worden. Ja es scheinet gewiß zu seyn, daß das Wasser ohne alle Wärme kein Saltz auflösen könne, das ist, das Eyß, so unter allen Dingen am allerkältesten, könne kein Saltz auflösen. Bey welcher Sache wiederum das merckwürdig ist, daß das Saltz, so durchs reiben unter ge-

schab-

schabtes Eyß gemischt wird, das Wasser wieder aufthauen macht, und eben dadurch eine grosse Kälte verursacht; welches aus der gantzen Natur dieser Dinge, vornehmlich aber aus denen oben belobten Fahrenheitianischen Experimenten erhellet c); als welche beweisen, daß das Saltz die

c) p. 162. belobter Chymie. Es ist etwas höchst merckwürdiges und recht curieuses, daß das zu Eyß gewordene Meer- oder See-Wasser kein Saltz bey sich führt. Thomas Bartholinus hat solches zuerst in seinen Observationibus de usu Nivis medico cap. VI. p. 42. erwehnet, und wie Boyle in New Experiments and Observations tonching Cold p. 59. bemercket, so wusten es damals schon die Einwohner zu Amsterdam, als welche das vom gefrornen See-Wasser aufgethaute Eyß zum Bier-Brauen nahmen. Wie nun solches der berühmte Mathematicus zu Kiel, Sam. Reyher, in Erfahrung brachte und schon mehrmals von einer Frauen, die im Winter ihre Wäsche im Hafen zu reinigen gewohnt war, vernommen hatte, daß selbst das See-Wasser, so lange es mit Eyß belegt wäre, kein Saltz bey sich hätte, so untersuchte er die Sache genau, und befand solche wahr zu seyn, gab daher auch An. 1697. Experimentum novum, quo aquæ marinæ dulcedo examinata describitur, in 2. Bogen heraus, welches seines angenehmen Inhalts halber sehr wohl zu lesen ist. Es hat aber schon Aristoteles von der Süßigkeit des sonst so gesaltznen Meer-Wassers ein artiges Experiment angeführet, indem er schreibet: Wenn einer einen neuen und ungebrauchten Topff nähme, dessen Mund oben feste vermache, und in das gesaltzne Meer-Wasser hienge, und darinnen ein paar Tage liegen liesse, hernachmals aber wieder heraus ziehe, so würde er frisches und süsses Was-

die Krafft habe, auch die allerkältesten Dinge zu erwärmen, und zwar indem es die Kälte von den kältesten Dingen in nah gelegene Cörper und Raume treibet: welches abermals eine wunderns-würdige Beschaffenheit der Natur ist. Ich will diesen Dingen nicht weiter nachhengen, ob ich gleich noch viel beysetzen könte, indem ich es vielleicht nachher thun werde; will aber doch unterdessen Gelegenheit an die Hand geben, weiter nachzusinnen und zu forschen. Ich will nur noch einige wenige Experimente anführen, so hierher gehören. Da die Lufft 38. Grad warm war, nahm ich 2. Untzen von dem reinesten, trocknesten und zu subtilem Pulver gebrachten Meer-Saltze, und diese liessen sich in 6. Untzen und 3. Quentgen reinen Regen-Wassers auflösen, also daß 4. Theile Saltz 13. Theile Wasser erforderten. Eine Untze von eben so zubereitetem Stein-Saltze erforderte zu seiner Auflösung 111. Untzen und wieder 11. Quentgen solchen Wassers,

Wasser darinnen finden. M. D. Commissaire de la Marine hat in seinen Observations sur l'eau de la mer & sur l'eau douce, qu'on embarque dans les vaisseaux, so in den Mem. de Trevoux 1730. Mart. n. 2. recensirt sind, angemercket, daß wenn man Becher von grünem Wachse machet, und mit See-Wasser anfüllet, dieses innerhalb 18 Stunden sich durchseiget und das Saltz so gar im Wachse zurücke läßt, daß man es wiederum scheiden muß, wenn man das Wachs brauchen will; allein das läßt sich auf den Schiffen nicht thun.

sers, wie 4. gegen 13. Reines, trocknes und pulverisirtes Salmiac erforderte eine Untze davon aufzulösen 111. Untzen und 2. Quentgen. 9. Quentgen von reinem, trocknem und zu Pulver geriebnen Salpeter wurden in 6. Untzen solchen Wassers aufgelöset; also kamen auf 3. Theile Salpeter 19. Theile Wassers. Eine halbe Untze von recht trocknem Borrax erforderte über 10. Untzen Wassers, bis sie gantz aufgelöst wurde, wie 1. gegen 20. Eine Untze Alaun 14. Untzen Wasser; Eine Untze Englisch Saltz eine Untze und 2. Quentgen Wasser. Eine Untze Wein-Stein-Saltz 1½. Untzen. 3. Untzen Wasser, wenn solches recht starck mit einer halben Untze Arcani duplicati des Hertzogs von Hollstein umgeschüttelt wird, lösen dieselbe gantz auf d). So haben auch 3. Untzen Wasser lange

d) Arcanum duplicatum war ehemals ein rechtes Arcanum am Hollsteinischen Hofe, und ist nichts anders als ein Nitrum vitriolatum, sonst auch unter dem Namen Panacææ Holsaticæ bekannt. Von dessen Kräfften berichtete D. Langelott folgendes: „Unser „Hof hat durch tausend Erfahrungen dieses Saltzes „Krafft in melancholischen Kranckheiten, allerhand „Fiebern, dem Stein, Scharbock &c. bewährt gefun„den. Ja wir haben beobachtet, daß es ie zuweilen, „besonders in melancholischen Zufällen, auch den „Schlaff zuwege gebracht. Unsern Fürsten hat diese „Beschreibung 500. Rthl. gekostet. Wir gebrauchen „jährlich etliche Pfund. Mynsicht hat es allhier be„kommen, als welcher solches unter dem Namen Ar„cani

ge umgeschüttelt $1\frac{1}{2}$. Quentgen von gemeinen grünen Kupffer-Wasser aufgelöst. Woraus wir schliessen, daß unterschiednes Saltz auch eine unterschiedne Menge Wasser zum auflösen erfordere, und daß andre Saltze auch wieder durch andre Dinge geschwinder aufgelöst werden. Dasjenige, so an der Lufft von freyen Stücken zerfließt, wird überaus geschwinde und zwar in sehr wenigem Wasser aufgelöst, und dasselbe scheinet auch weit beweglicher zu seyn. Und um desto schwerer verliehren sie durch die Wärme ihr Wasser, in dem sie aufgelöst gewesen, also, daß das Wein-Stein-Saltz und Vitriol-Oel von ihrem auflösenden Wasser nicht anders als durch eine gewaltige Wärme können befreyet werden. Wenn ich nun aber in derjenigen Feuchtigkeit, die eine in 111. Untzen und 11. Quentgen Wassers aufgelöste Untze von Meer-Saltz in sich enthält und vom Meer-Saltze weiter nichts aufflösen kan, ein halbes Quentgen Sal-

„cani duplicati beschreibet, „ und zwar in Armamentario Chymico p. 10. In D. Schröders vollständigem Artzney-Schatze ist es p. 744. seq. zu finden. Beyder Methodus elaborandi aber ist nicht so sicher, als des Langii seiner, der in seinen Operibus P. I. p. 630. seq. befindlich. Der Chirurgische Gebrauch desselben, den fast alle andre anzuführen vergessen haben, wird von dem berühmten Herrn D. Schultze in Halle, meinem hochzuverehrenden Gönner und Præside Inaugural. Dissert. in seinen Prælectionibus ad Dispensatorium Brandenburgicum p. 45. sehr weißlich erinnert.

Salpeter zergehen lasse, so wird es aufgelöst. Hingegen kan ich in derjenigen Feuchtigkeit, so eine in 6. und einem Drittheil Untzen Wasser aufgelöste Untze Salpeter in sich hält, vom Salpeter weiter nichts auflösen; wenn ich aber nur eine halbe Untze Meer-Saltz darunter mische, so löset sie solche gäntzlich auf. Daher bleibet das Wasser, so mit einem gewissen Saltze gantz und gar gesättiget worden, also, daß es nichts weiter davon auflösen kan, dennoch fähig ein Saltz von andrer Art in sich aufzulösen. Ja es kan auch Brunnen-Stein-Meer-Saltz, Salmiac, Salpeter, Borrax, wenn ein iegliches besonders über einen Hauffen gelegt wird, doch endlich gantz und vollkommen genau unter einander vermischt werden. Bey Auflösung aber eines metallischen Vitriols im Wasser hat man allerdings zu mercken, daß solches vor der Auflösung im Wasser nicht so gantz ausgetrocknet werden kan, daß es nicht seine Natur ändern solte. Ja wenn es auch so aufgelöst wird, so setzt es doch allezeit viel unauflösliche Ochram auf den Boden e). Daher verwandelt auch eine wiederholte Auflösung und Crystallisation des Vitriols im Wasser endlich das gantze Vitriol in eine Ochram und ein fettes flüßiges Wesen, was nicht leicht trocken zu machen ist.

Je

e) Aus dieser Ursache, weil auch das stillstehende Wasser eine Ochram auf dem Boden ansetzt, schließt der Herr Geheime Rath Hoffmann, so liege wohl fast in einem ieden Wasser ein principium martiale verborgen.

Je leichter und geschwinder sich nun ein und andre Saltze in wenig Wasser auflösen, ie mehr scheinen sie das einmal angenommne Wasser feste zu behalten. Aber bey der Auflösung derer Metalle durchs Wasser sind gar besondre Dinge zu mercken. Es haben nemlich die Metalle einige Saltze, wodurch sie können aufgelöset werden. Wenn sie nun auf solche Art in Vitriolische Klumpen aufgelöst gefunden werden, so lassen sie sich in solchem Wasser auflösen. Und diese Auflösung geschichet sodenn auf das geschwindeste und vollkommenste, wenn in solchen Klumpen dasjenige Saltz überflüßig vorhanden ist, wodurch sich ein so besonders Metall hauptsächlich auflösen läßt. Sodann löset rein Wasser sothanen Klumpen alsbald gäntzlich auf, daß also die metallischen Theile im Wasser überaus gleiche eingetheilet werden. Wenn aber bey dergleichen Vitriol ein Theil seines auflösenden Saltzes mangelt, so löset das aufgegoßne Wasser um desto weniger, desto langsamer und weit unvollkommner das Metall auf, und vornehmlich, wenn zu viel Wasser darzu genommen wird; denn es ereignet sich sodenn allezeit, daß sich ein Theil von Metall zu Boden sencket. Wenn aber nachher das durch sein häuffiges auflösendes Saltz aufgelöste und im Wasser zergangne Metall durch gelinde Ausdünstung zusammen gezwengt wird, so pflegt es zu dichten Vitriolischen Klumpen zu werden, die man Magisteria, Sales, Vitriola, Sacchara, Cristallos Metallor. benennet.

nennet. Bey allen diesen Dingen kommt das Metall, desselben auflösendes Saltz, und rein Wasser in gewissem Masse allezeit zusammen und formiret zerbrechliche und durchsichtige kleine Massen, die sich im Wasser auflösen lassen, beym Feuer zerschmeltzen, und sodann zum allerdünnesten Kalcke können gemacht werden; bey welchen, wenn das Wasser weggenommen wird, sich auch sogleich die Durchsichtigkeit verliehret. Und durch sothane Kunst werden die Metalle geschickt gemacht etwas in sich zu schlucken und zwar ohne grossen Schaden, und kan ihre heylsame Krafft in der Artzney-Kunst fast gewiß darbey bestimmt werden, weil sie im Wasser zum auflösen sind fähig gemacht worden. Denn sie würcken sodenn erstlich in Ansehung des sauren Wesens, was die Metalle auflöset und denenselben hernach anhänget. Zum andern auch in Ansehung desjenigen Stückes Metall, welches nunmehro, da es durch die Säure aufgelöset worden, bey dem Vitriol gegenwärtig ist; denn dieses metallische Wesen wird nachher vermöge seiner einem iedweden Metall eignen Krafft würcken. Drittens aber bestehet die vornehmste Krafft von dergleichen Vitriolis in der eigentlichen und besondern Tugend, welche in einem iedweden Metall eigenthümlich und besonders vorhanden, und dieselbe läßt sich nicht leicht in andern Dingen nachmachen. Endlich rühret viertens die Krafft dieser Cörper zu würcken von den 3. benennten und nunmehro in einen Klumpen

vereinigten Dingen her, und dieselbe würcket mit Zuziehung dieser durch das Wasser zugleich vereinigten Kräffte. Dergleichen aus dem Wasser herrührende Vitriole hat man von Golde, Quecksilber, Bley, Silber, Ertz, Eisen und Zinn.

Das Wasser löset nicht alle metallische Saltze auf.

Indessen darff man doch diese Regel nicht auch auf alle halbe Metalle deuten, als wenn die Theile derer halben Metalle, so in ihrem sauren auflösenden Wesen zu solchen Massen, die Saltze zu seyn scheinen, aufgelöset worden, hernach wieder im Wasser nach Art derer Saltze von den übrigen Metallen könten geschmeltzet und aufgelöset werden. Denn der reineste metallische Theil vom Regulo des Spieß-Glases wird in der reinsten Säure des Meer-Saltzes, das an dem sublimirten corrosivischen Mercurio bey Destillirung des so genannten Butyri Antimonii anhengt, vollkommen aufgelöst. Denn was ist das so genannte Butyrum anders, als ein wahres Vitriolisches Saltz des Reguli Antimonii aus der Vereinigung mit dem Spiritu des Meer-Saltzes entstanden? Also könte iemand aus der Historie derer metallischen Saltze schliessen, daß auch dieses Butyrum im Wasser könte aufgelöset werden. Aber wie würde der Ausgang den, der also dencken wolte, betrügen? Kaum berühret das Wasser diesen Eyß-Klumpen, sogleich verläßt das auflösende saure Wesen den aufgelösten Regulum, vermischt

mischt sich mit dem Wasser und bringet den halb-metallischen angefreßnen Kalck, so in dem Butyro verborgen gelegen, wieder gantz hervor. Es ist also diese General-Regel einzuschräncken und über ihre Gräntzen nicht allzuweit auszudehnen.

Das Wasser löset das Alcohol auf, nicht zwar von freyen Stücken, sondern wenn es mit demselben umgeschüttelt wird. Sonsten fällt das Wasser, wenn es langsam in ein Alcohol gegossen wird, indem es durch dasselbe hindurch gehet, zu Boden, und das Alcohol schwimmt oben. Ja es löset auch dieses Alcohol eben nicht gar geschwinde auf, sondern es schwimmet dasselbe nach dem herumschütteln, da es mit fetten Strichen noch allenthalben zusammen hängt, im Wasser, endlich aber wird es doch nach langem herumschütteln vollkommen und gleich durch alles Wasser zertheilet. Und zwar so wird diese Zähigkeit derer Theile des reinesten Alcohols durch kein Exempel schöner dargethan, als in dem Experimente, da wir eine Flasche voll Wassers mit ihrem umgekehrten Halse in ein Alcohol tauchten. f) Denn da sahen wir, daß das Alcohol, ohne sich zu vermischen, durch das Wasser in die Flasche hinauf stieg und sich oben sammlete. Da nun das Alcohol ein reines Oel von Gewächsen ist, so vermöge der rechtmäßig geschehnen Gährung in die Natur derer Geister,

Das Wasser löset das *Alcohol* auf.

 so

f) Es ist dasselbe in der Hist. Aëris p. 444. zu finden.

so im Feuer verbrennen, verwandelt worden, so werden sie im Wasser vermischt.

Folglich auch die *fermenti*rten Oele.

Hieraus lernen wir also, daß auch die Oele selbst, nachdem sie also zuvor verwandelt worden, mit dem Wasser vollkommen können vermischt werden, ob sie gleich sehr rein gewesen sind, doch aber weit geschwinder und leichter, wenn sie vorher in einer Menge Wassers aufgelöst worden; denn gemeiner Spiritus Vini läßt sich weit leichter mit Wasser vermischen, als recht reines Alcohol.

Wasser mit Saltz löset nicht das *Alcohol* auf.

Unterdessen hat man wohl zu erwegen, daß das mit gäntzlich aufgelösten Saltzen angefüllte Wasser mit dem Alcohol nicht könne vermischt werden; im Gegentheil aber, daß es niemals zusammen sich vereinige, ob es gleich mit aller Gewalt und zu ieder Zeit unter einander geschüttelt worden, sondern daß es weit stärcker von einander abweichet, als irgend einige andre in der Natur bekannte Feuchtigkeiten. Z. E. ich nehme in eine Flasche oleum tartari per deliquium, in die andre das allerreineste Alcohol, alles beydes sind überaus reine und durchsichtige Feuchtigkeiten, diese vermische ich zusammen, und dennoch werden sothane Feuchtigkeiten überaus accurat von einander abgesondert bleiben, denn das Oleum Tartari setzt sich unten an, und das Alcohol schwimmt oben drauf. Aber man gebe weiter Achtung

drauff.

drauff, ich will auf alle meine Kräffte diese Feuchtigkeiten mit Gewalt untereinander rühren, was wird sodenn geschehen? so gleich wird sich das gesammlete Oel wieder zusammen setzen und das vereinigte Alcohol wieder in die Höhe gehen, und auch nicht des einen geringster Tropffen unter dem andern vermischt bleiben. So habe ich auch diese Feuchtigkeiten in eine hohe Flasche gethan und aufwallen lassen, um beym Feuer zu erforschen: ob sie durch desselben Gewalt genau mit einander zu vereinigen stünden? Aber im geringsten nicht. Beydes ist genau von einander abgesondert geblieben vom Anfang bis zum Ende; auch währender Aufwallung, und das Alcohol, so in die Höhe gegangen, sondert sich durch die Gewalt des Feuers von dem auf dem Boden mit seinem Saltze zurück gelaßnen Wasser gäntzlich ab.

Zuweilen ziehet das Wasser das Alcohol an sich, und sencket das Saltz zu Boden.

Weiter so erfahren wir wieder was wunderbares in diesen Dingen: denn wenn das Wasser mit einem Saltze, das sich vom Wasser leichte auflösen läßt, recht sattsam angefüllet worden, und man vermischt ein reines Alcohol mit solcher Lauge, so wird sich das Alcohol mit dem darauf gegoßnen Wasser vereinigen und das Saltz, so von dem vorher auflösenden Wasser heraus gestossen worden, wird unter die Gestalt eines aufgelösten Saltzes sich auf den Boden des Gefässes niedersencken. Z. E. man thue in ein

Glas eine lautere Lauge von Englischen im Wasser aufgelösten Saltze. Dieselbe ist durchsichtig und ist kein Saltz darinnen zu sehen; man giesse nun aber in eben dasselbe Glas zu sothaner Lauge ein Alcohol, so wird es oben schwimen. Man schüttele es unter einander; so wird der liquor dicke trübe u. weiß werden, u. auf dem Boden Saltz-Crystallen ansetzen; die von dem zu dem Alcohol genomnen Wasser herausgestossen worden, welches anfänglich mit dem aufgelösten Saltze war vereiniget gewesen. In der so genannten Helmontianischen Offa g) aber, wo das Wasser so viel flüchtigen alcalinischen Saltzes von dem Salmiac auflöset, als es nur auf einige Weise auflösen kan, und man gießt sodenn eine gleiche Menge von reinem und kühlen Alcohol dazu, so wird alsbald die vermischte Feuchtigkeit, wenn sie nur einen Augenblick unter einander geschüttelt worden, zu einem weissen und dichten Klumpen werden, woraus sich kurtz nachher ein in das Alcohol gezogne Wasser absondert.

Das Wasser löset das *Alcohol* auf aus Oelen, Hartzen und Campher.

Wir bemercken auch noch etwas anders bey dieser dem Wasser eigenthümlichen Krafft. Denn es stösset dasselbe, wenn es mit einem Alcohol, worinnen destillirtes Oel aufgelöset wor-

g) Die Experimente mit der Offa Helmontiana können in Jo. Christoph. Sturmii Collegii Experimentalis f. Curiosi. P. II nachgelesen werden.

worden, vermischt wird, das Oel aus dem auflösenden Alcohol heraus. Man nehme z. E. ein reines Alcohol, worinnen recht gutes Zimmt-Oel aufgelöst worden, so wird dasselbe gantz gleiche, durchsichtig, und ohne das geringste Merckmahl eines oben schwimmenden oder unten hangenden Oeles seyn. Wenn nun solches untereinander gemischt, so vermische man wieder ein langsam eingetröffeltes Wasser darunter, und man wird sehen, daß sothaner Mischmasch den Augenblick wird weiß werden. Wie dicke wird es nicht werden, da es zuvor so helle ward? und das Oel selbst, so zuvor im Alcohol gantz verschwunden war, wird sich wieder besonders hervor thun, absondern und sich zusammen setzen. Woraus erhellet, daß das Alcohol von dem Wasser vermöge seiner Vermischung unfähig gemacht werde diese Oele aufzulösen; und daß hinwiederum das Alcohol sich leichter und genauer mit dem Wasser, als mit den Oelen, vereinige; und endlich, daß die im Alcohol aufgelöste Oele dennoch Oele bleiben, ob sie gleich zur selben Zeit nicht unter der Gestalt eines Oeles, sondern unter dem Bilde derer Geister erscheinen. So werden auch die Hartze, was es auch vor welche seyn, im Alcohol zwar gäntzlich aufgelöset, so gar daß sie auch gäntzlich verschwinden, h) wenn

h) Denn sie sind nichts anders als olea subtiliora ab acido admixto in coagulum densata, wie sie von dem Herrn

wenn man aber zu solcher Feuchtigkeit Wasser gießt, so wird dieselbe sogleich gantz weiß, und bringt alles im Alcohol verschwunden gewesene Hartz wieder zum Vorschein, giebt auch so viel wieder davon her, als aufgelöset worden war. Ubrigens mag man dieses Experiment mit allerhand Arten von Hartzen versuchen, so wird der Erfolg immer einerley seyn; daher kan ein solches Hartz in dem Alcohol aufgelöset, vermittelst des Wassers wieder zu Stande gebracht, abermals aufgelöset, und wieder nach Belieben præcipitirt werden, so lange und so offte es gefällig: denn das habe ich durch unzähliche Wiederholungen bey der Resina Scammoneæ gelernt. Man dencke nur an den Campher i). Was ist derselbe vor ein Cörper? Man wird antworten: Ein Hartz. Man zeige mir also ein eintziges bekanntes Hartz an, welches mit seinem gantzen Cörper ohne

Herrn Geheimen Rath Hoffmann in seinen Observationibus Physico - Chymicis Lib. I. beschrieben werden.

i) Vom Campher habe schon im I. Th. p. 271. seq. Erwehnung gethan, daß ihn Mœbius, Alberti und Heucher in ihren Dissertationibus beschrieben; nächst dem finde ihn auch noch von Wedeln, Hoffmannen, Gronov, Lemery und andern untersucht, nirgends aber ist er umständlicher, gründlicher und netter examiniret worden, als von dem berühmten Berlinischen Chymico, D. Casp. Neumannen, in seinen Lectionibus Chymicis de Salibus alcalino - fixis & de Camphora, Berlin 1727. 4. über dessen Schrifften man mit Wahrheit die Epigraphen setzen kan: Et prosunt & delectant.

ohne Hefen und ohne Veränderung seiner Theile trocken kan sublimiret werden. Hier siehet man also etwas, so wegen dieser seiner Eigenschafft von allen andern Hartzen unterschieden ist. Und dennoch löst es sich im Alcohol gar vollkommen auf, durch zugegoßnes Wasser aber wird es wie andre Hartze wieder zu einem wahrhafften dichten Cörper des Camphers gebracht, wie es zuvor beschaffen gewesen.

Es ziehet also das Wasser mehr das Weinstein-Saltz, als eine Art von Alcohol an sich. Und im Gegentheil ziehet das Wasser mehr ein Alcohol an sich, als das Alcohol Oel, Hartz und Campher an sich zieht.

Es löset Seiffe und seiffenhafftige Dinge auf, und von denselben wird seine Krafft vermehret.

Weiter löset das Wasser ein jedwedes vermischtes Wesen vollkommen auf, was in wahren Verstande Seiffe oder ein seiffenhafftiger Cörper genennet wird. Es mag nun sothane Seiffe durch die Kunst oder von Natur so gemacht seyn. Es liegt auch nichts daran, ob es eine feste oder flüchtige Seiffe sey? Denn eine jedwede Seiffe wird aus Oel und alcalinischen Saltze verfertiget, die dergestalt zusammen vereiniget sind, daß sie im Wasser zugleich können aufgelößt werden, und zwar also, daß weder vom Oele noch vom Saltze ein Merckmal zu spüren, die gantze Vermischung aber aus gleichen Theilen zu bestehen scheinet? k)

k) Die zwey vornehmsten Kennzeichen einer guten Seiffe

In einer solchen verfertigten Seiffe aber steckt die besondere Eigenschafft, daß wenn sie mit Oelen und ölichten, mit Hartzen und hartzichten, mit Gummi und gummichten Dingen und mit denen daraus entstandenen klebrichten Cörpern genau vermischt worden, sie dieselben im Wasser so geschickt zum Vermischen macht, daß sie durch dasselbe aufgelöset und gar abgeschweiffet werden können. Daher löset das Wasser nicht nur würcklich Seiffe auf, sondern bekömmt auch durch Beyhülffe der vermischten Seiffe die Krafft auch solche Dinge aufzulösen, die es fast nicht hätte auflösen können, wenn keine Seiffe dabey gewesen wäre; woraus die Gewalt des Wassers im Auflösen vermittelst der Krafft der Seiffe auf eine wunderbare Weise dargethan wird.

Ja es löset auch Oele auf, so durch Kunst verdünnet worden.

Aber es giebt noch eine weit verborgnere und mühsamere Art Oele so geschickt zu zu machen, daß sie sich mit dem Wasser vermischen lassen, und diese wird daher von den Künstlern unter die Geheimnisse gezehlet. Denn wenn man ein essentielles Oel in einem reinen Alcohol lange

ge

se sind 1. daß sie sich geschwinde im Wasser auflösen läßt und 2. daß sie einen guten Jäscht oder Schaum von sich giebt. Wir finden hiervon schöne Observationes in den Actis Medicor. Berolinens. Decad. III. Vol. I.

ge genug und rechtmäßig digeriret, und nachher durch mühsam wiederholte Destillationes genau mit einander vereiniget, so wird der meiste Theil des Oeles dergestalt dünne gemacht, und unter das Alcohol vermischt werden, daß sich nachher beyde zugleich im Wasser untermischen lassen, woraus ein herrlich Medicament zu Erfrischung der Geister entstehet, dessen besondern Krafft wir durch die Kunst kaum werden beykommen können. Denn es kan sich vermittelst der erlangten allenthalben durchdringenden Subtilität in alles insinuiren und erzeiget sich allenthalben mit seiner würckenden Krafft.

Das Wasser lößt die Lufft auf.

Die Krafft aber des Wassers die Lufft aufzulösen hätte man nicht geglaubt, wenn es nicht in der Historie der Lufft augenscheinlich wäre dargethan worden, l) aber doch löset es dieselbe nur in gewissem Maasse und auf gewisse Art und Weise auf, weiter aber nicht, und zwar also, daß die dergestalt aufgelößte Lufft an dem Orte ihrer Auflösung die Krafft nicht hat, die ihr sonsten eigen ist. Daher löset das Wasser die Lufft auf eben die Art auf, wie das Saltz, nemlich also, daß die also aufgelößten eintzeln Theile der Lufft in dem Zwischen-Raume des auflösenden Wassers hengen bleiben; so offt aber alle dieselbe Lufft von ihrem auflösenden Wasser genau abgesondert wird durch

l) Pag. 433. 507 - 514.

durch Kälte, durch Hinwegnehmung der Last von der Atmosphære, durchs Feuer, durch die Sonne, durch Vermischung ein und andrer Cörper, so wird alsbald wieder eben so viel Lufft von demselben Wasser eingesogen, was sothaner Lufft zuvor war beraubt gewesen.

Auch erdenhafftige Dinge, wenn sie zuvor *præparirt* worden.

Endlich kan das Wasser auch viele erdenhafftige Cörper auflösen, die vor sich allein niemals von solchem Wasser konten aufgelöset werden. Muschel-Schalen von weichen Fischen, Scheren und Schaalen von Krebsen, Häußlein von Schnecken und Fischen, die so wohl im Flüssen als im Meer leben, Steine, steinerne Gewächse von Menschen und Thieren, Hörner, Nägel, Beine und andre dergleichen Dinge können alle im Wasser gantz aufgelößt werden, wenn sie zuvor in behöriger auflösender Säure gantz morsch gemacht worden. Es haben auch solches Kreyde, Corallen, Perlen, Perlen-Mutter, calcinirte Steine und Kiesel-Steine uns schon längst gelehret.

Andre Dinge kan es nicht auflösen.

Da wir nun diese Dinge bisher erzehlet haben, so fragt sichs: was das vor Cörper sind, denen die auflösende Krafft des Wassers gantz und gar nichts thun kan? Hierauf kan man sodann erst antworten, wenn man zuvor gewiß ist, daß man vollkommen reines Wasser hat, ohne Vermischung einigen

Sal-

Saltzes: Weil zum öfftern von der geheimen Krafft der verborgnen Saltze viele Dinge aufgelöset werden, von denen man fälschlich glaubt, daß sie bloß durch die Krafft des Wassers aufgelöset worden. Wenn man aber das Wasser könte recht rein haben, so würde man alsdenn auch wissen, ob diese Krafft dem Wasser alleine zuzuschreiben oder nicht. Sonderlich ist es bey den Metallen eine schwere Sache, weil das Eisen, wenn es von dem reinesten Regen-Wasser naß worden, in Eisen- das Ertz aber in Kupffer-Rost verwandelt wird. Es hat aber der berühmte Joël Langellotus öffentlich geschrieben, m) das Gold könne bloß allein durchs Reiben

m) Es gedencket dieses gelehrten Medici weder das Gelehrten-Lexicon, noch der Herr Stolle in seiner Historie der Medicinischen Gelahrheit, habe auch sonst keine Nachricht von ihm finden könen, ausser daß Mercklinus in seinem Lindenio renovato p. 708. XIII. gar besondere Observationes von ihm anführet, so er denen Miscellaneis Naturæ Curiosor. einverleiben lassen. Es wäre also um dieses und vieler andrer gelehrten Männer willen, von denen wir noch wenig Notiz haben, wohl zu wünschen, daß des berühmten Jo. Molleri Cimbria literata bald zum Vorschein käme, so uns in den gelehrt. Zeit. 1734. p. 660. sqq. versprochen worden, worinnen wir auch von unserm Langelotto eine umständliche Lebens-Beschreibung zu hoffen haben. In des Em. Kœnigii Thesauro Remedior. è triplici Regno Bas. 1693. 4. finde ich von ihm eine Chymiam Physicam; und die Nova Literaria Germaniæ 1709. führen p. 479. seinen Tractat an, de oleo Auri & Mercurio Metallorum, den ich aber niemals gesehen habe.

ben gänzlich aufgelöset werden und der erfahrne Homberg n) hat erwiesen, daß schlechtes Wasser

n) Auch von diesem zur Chymie recht gebohrnen Gelehrten, wird man weder bey dem Hrn. Stolle noch im Gelehrten-Lexico einige Nachricht finden. Er hieß Wilhelm Homberg, und ist mit dem gelehrten Juristen, Johann Friedrich Homberg zu Bach nicht zu confundiren. Sein Vater war ein Sächsischer Edelmann aus dem Quedlinburgischen gebürtig, welchem aber die Schweden bey damaligen Kriegs Zeiten alle das Seinige genommen hatten, daher er sein Glück bey der Ost-Indischen Compagnie zu suchen genöthiget ward, bey welcher er auch das Arsenal zu Batavia, einer Stadt auf der Insul Java, zu commandiren bekam, sich daselbst mit einer Officiers-Wittwe verheurathete, und nebst 3. andern Kindern auch diesen Sohn, An. 1652. 8. Jan. mit ihr erzielte. Er kam mit seinem Vater wieder heraus nach Amsterdam, studirte zu Jena und Leipzig Jura, und ward 1674. zu Magdeburg Advocat. Als er aber mit dem dasigen berühmten Burgermeister Otto Guericke in Bekanntschafft gerieth, ließ er sich von demselben in Physica Experimentali unterrichten, exercirte sich in der Botanic und Astronomie proprio Marte, that darauf eine Reise nach Italien, applicirte sich zu Padua, Bologna und und Rom auf die Medicin und Mathematic, gieng hierauf nach Franckreich und Engelland, assistirte dem berühmten Boyle in seinen Welt-bekannten Laboratorio, perfectionirte sich in Holland unter Anführung des beruffnen Anatomici Graafs in der Anatomie, gieng sodann in sein Vaterland zurück und promovirte zu Wittenberg. Seine Lust und Liebe noch mehrere Curiosa zu sehen, ließ ihn nicht so lange rasten, sondern trieb ihn an aus Begierde zu wissen, wie der Phosphorus aussehe, Christianum Adolphum Balduinum

ser bloß durch unermüdetes an einander reiben mit Wasser vermögende gewesen den Cörper anderer Metalle, ja auch des Goldes selbsten gantz aufzulösen, so, daß es zum Trincken und zur Artz-

num und den renommirten Sächsischen Chymicum Kunckel zu besuchen, von welchen beyden er mit viel Vergnügen abreißte, die Bergwercke in Sachsen, Böhmen und Ungarn besahe, auch so gar die Kupffer-Minen in Schweden in Augenschein nahm, und zu ihrer neuen Einrichtung vieles contribuirte. Nun verlangten ihn zwar die Seinigen ernstlich nach Hause, er gieng aber zum drittenmale nach Holland, und von dar nach Franckreich, und wie er auf expressen Befehl seines Vaters von dar wieder nach Hause reisen, und sich in den Wagen setzen wolte, muste er zu dem grossen Colbert kommen, der ihn durch viele Verheissungen dahin brachte, daß er in Franckreich zu bleiben versprach, nahm auch An. 1682. die Römisch-Catholische Religion an. Nach Colberts Absterben gieng er wieder nach Rom, und lebte daselbst in einer glücklichen Praxi, retournirte aber nach einigen Jahren nach Pariß, wurde 1692. zum Mitgliede der Königlichen Academie der Wissenschafften vom Abt Bignon erkläret, 1704. Leib-Medicus beym Hertzog von Orleans, heyrathete An. 1708. des berühmten Medici, Mr. Dodarts Tochter, und starb 1715. 24. Sept. Seine letzte Bitte an den Hertzog Regenten war: Er möchte sich das, was er im Leben am liebsten gehabt hätte, zu Gnaden lassen empfohlen seyn, nemlich seine hinterbleibende Wittwe, und die Academie der Wissenschafften. Sein Eloge hat Mr. Fontenelle aufgezeichnet in der Hist. de l' Acad. Royale Tom. II. p. 189. sqq.

Artzney hat können gebraucht werden. o) Dergleichen Experimente lesen und bemercken wir. Aber weil dergleichen aneinander reiben in den Werckstätten derer Chymicorum geschehen, wo Lufft mit allerhand Arten von flüchtigen Saltzen angefüllt vorhanden ist, so habe ich immer gezweiffelt, ob nicht etwan sothane Auflösung denen Saltzen zuzuschreiben sey? Zumal da dergleichen gantze Monate durch vorgenommenes Reiben, ob sie gleich nicht das wenigste Saltz darzu genommen, dennoch durch die Länge der Zeit die geringe Anzahl des Saltzes ersetzet. Es bekennen zwar, wie ich gestehen muß, die alleråltesten Hermetici, daß alle Dinge aus Wasser entstehen, und wieder zu Wasser werden, und daß alle Cörper aus den Principiis herzuleiten wären, die ihrem Ursprunge am ähnlichsten, woher auch einige unter ihnen das Wasser vor ein

o) Ein mehrers schreibet hiervon Edmundus Dickinson in seiner Physica veteri & nova, da er Mosen als einen grossen Chymicum darstellt, indem er das güldne Kalb in schlechtem Wasser aufgelöset und denen Kindern Israel so zu trincken gegeben, (von welcher Materie Olaus Borrichius de ortu & progressu Chemiæ p. 47. und Conring de hermetica Medicina Lib. I. cap. III p. 22. nachzulesen, wovon es der erstere affirmiret, der letztere aber negiret,) bey welcher Gelegenheit er zugleich erzehlet, wie das Gold ohne alle Chymische Kunst-Griffe, bloß durch ein lange anhaltendes Reiben in einem ståhlernen Mörser könne zu Pulver gerieben und zum Trincken geschickt gemacht werden.

ein Menstruum Universale aller Dinge halten. Sie haben uns aber nicht die Kunst-Griffe beygebracht, durch deren Würckung solche Lehre zu befestigen stünde. Eine reine Erde, die vom allem fremden Saltze und vom allem Schwefel frey ist, löset das Wasser nicht auf; Glaß, Edelgesteine und Crystallen verdünnet es auch nicht, löset sie auch nicht auf. Einfache Steine berühret es auch nicht mit seiner auflösenden Krafft. Folglich läßt es mehrere dergleichen Cörper oder so daraus entstanden sind, unberührt. Daraus schliessen wir nun also, daß das Wasser nicht vor ein allgemeines auflösendes Element zu halten sey, sondern, daß seine Krafft aufzulösen sich nur auf diejenigen Cörper erstrecke, die wir erzehlt haben.

Das Wasser *insinuirt* sich in die Lufft-Löcher derer Cörper.

Nachdem wir nun also die Eigenschafften des Wassers sorgfältig erwogen haben, so werden wir gar leichte verstehen können, daß sich dasselbe überaus leichte in die unsichtbaren und allerkleinsten Löcher vieler zusammen gesetzter Cörper einschleichen könne. p) Denn weil es sehr schwer ist,

p) Das Wasser *insinuirt* sich in die Lufft-Löcher derer Cörper. Dieses ist ein Satz, der nicht nur bey rebus inanimatis, sondern auch bey animatis seine Richtigkeit hat. Nun ist bekannt, daß der menschliche Cörper unzehlig viel poros hat, wodurch die Transspiration befördert wird; er ist aber auch mit eben so viel poris inspi-

ist, und überaus dünne Theilgen in sich hat, so macht desselben grosse Schlüpffrigkeit, und überaus

inspirantibus versehen, daß wir also die Lufft nicht allein durch Mund, Nasen und Ohren an uns ziehen, sondern auch durch die vascula inspiratoria, wovon die Disp so ich An. 1732 unter dem Præsidio Hrn. Prof. Quellmaltzens in Leipzig gehalten, mit mehreren nachgelesen werden kan. Wenn es nun unstreitig ist, wie denn die tägliche Erfahrung bezeiget, daß der innerliche Gebrauch des Wassers bey den meisten Kranckheiten vortrefliche Dienste thut, mit was vor Beweiß Gründen kan wohl dieser herrliche Nutzen auch dem äusserlichen Gebrauche des Wassers abgesprochen werden? Ich bitte, die Feinde des Wassers überlegen doch dieses mit Vernunfft und ohne eine vorgefaßte Meynung. Wenn auch noch so ein herrlich Medicamentrm resolvens, temperans und refrigerans in crebra dosi interne gegeben wird, kan es wohl den gantzen Cörper so geschickt durchdringen, alle in demselben in statu præternaturali seyenden humores vollkommen auflösen und die Kranckheit so geschwinde heben, als der Gebrauch des Wassers solches zu thun vermögende ist? Dieses dringet allenthalben vermöge seiner natürlichen Gravität, dünnen Theilgen und überaus grossen Schlüpffrigkeit auch durch die kleinsten poros hindurch, löset die stagnantes humores, sie mögen nun acres oder pingues, oleosi, nitrosi, salini &c. seyn, überaus geschickt auf, und verschaffet also einen Nutzen, den wir von keinem andern Medicament so augenscheinlich aufweisen können. Was es nun interne verrichten kan, das muß auch nothwendig externe angehen können. Wenn man also sonderlich acrimoniam humorum circa peripheriam corporis bey einem Patienten verspüret, wer wolte sodann einen Medicum tadeln, wenn er ihm mit kaltem Wasser waschen

aus leichte Geschicklichkeit sich in seinen Elementen abzusondern, daß desselben Elemente allenthalben, auch in die kleinsten Gänge eindringen

G 2 können.

waschen liesse? Ist es nicht eben so geschickt sich durch die venas absorbentes in den Cörper zu insinuiren, die humores stagnantes aufzulösen, die Schärffe derselben zu addouciren, orgasmum sanguinis zu mäßigen, und eben den Nutzen zu verschaffen, den es interne von sich spüren läßt? Mich deucht, dieser Satz gründet sich auf die Vernunfft, und die Wahrheit hat ihn schon durch die Erfahrung bestätiget. Ich beruffe mich nur auf eine eintzige unter so vielen glücklichen Proben des höchst beliebten Schweidnitzischen Podalirii, Herrn D. Siegmund Hahns, welcher seinen innigst geliebtesten Hrn. Sohn, einen derer stärckesten Practicorum in Breßlau, zu grösstem Soulagement vieler 1000. Patienten von einem gefährlichen Febre Petechiali An. 1737. divina ope adjutus durch eine solche Wasser-Cur interne potando, externe lavando glücklich befreyet hat. Und damit Niemand dencke, es sey ihm nur vor dißmahl so gerathen, so will zwar seiner andern vielen Curen nicht Erwehnung thun, als worinnen er so glücklich gewesen, daß laut der eingegebnen Bekäntniß-Zettel ihm in der Stadt Schweidnitz und dasigen Vorstädten kein erwachsener *Epidemicus* gestorben; sondern bloß noch dieses melden, daß auch ein andrer daselbst beliebter Medicus, Hr. D. Ort, bey einer an eben dergleichen Kranckheit laborirenden Weibs-Person, bey welcher schon deliria und andre signa mortis vorhanden gewesen, diese so innerliche als äusserliche Cur des Wassers mit so gutem Succeß adhibiret, daß sie würcklich dem Tode aus dem Rachen gerissen worden. Ein mehrers hiervon zu gedencken, behalte mir zu Ende dieser Sammlung bevor.

können. Es bringt aber auch seine überaus starcke Krafft so viel Cörper aufzulösen diß zuwege, daß es sich durch Auflösung der Materie, so die Löcher verstopffte, den Weg zum Eingange selber eröffnet, sonderlich weil seine äussersten Elemente gantz und gar unveränderlich und überaus firm sind, daher eine mechanische Krafft aufzulösen in demselben herrschet, und hauptsächlich die besondre Gewalt, so in der Krafft sich zusammen zu ziehen bestehet.

Daher vermehret es das Gewichte.

Wenn es sich nun also durch solche Gewalt allenthalben in die kleine Gänge sothaner Cörper insinuirt hat, und folglich durch ihr gantzes Wesen gäntzlich hindurch gedrungen ist, so ist es kein Wunder, wenn es derselben ihr Gewichte durch Vermischung seines Wesens vermehret. Und dieser Ausschlag ist in vielen Dingen gar sehr zu mercken, bey denen die anziehende Krafft des Wassers grösser wird, als fast bey iedem Saltze, absonderlich was fix und alcalinisch ist, bey den meisten bekannten Seiffen, selbst bey reinen Korn-Brandtewein, und endlich bey vielen dichten Cörpern.

Daher gleichwie die Kauffleute ihre Waaren bey feuchten und kalten Wetter zum öfftern nach der Waage mit Wucher verkauffen, die sie bey warmen und trocknen Wetter eingekaufft haben; Also sind auch die Chymici zuweilen betrogen worden, da sie das wunderbare Ab- und Zunehmen

men des Gewichtes in Cörpern wahrgenommen, und dasselbe öffters falschen Ursachen zugeschrieben haben, da es doch vielmehr der Verknüpfung des Wassers eintzig und allein beyzulegen gewesen.

Auch die Last.

Indem es aber auf solche Art das Gewichte vermehret, so breitet es zugleich zum öfftern auch die Last derer Cörper selbsten weit aus. Daher würcket es nicht nur allein bloß dadurch, indem es die leeren Gänge einnimt, sondern auch indem es sich von einander ausbreitet, u. die dichten Elemente derer Cörper selbst erweitert. Es giebt zwar unzehlige Experimente, die solches beweisen, niemals aber hat man eines gefunden, so uns mehr von der Sache überzeugen könte, als das, so von der Academia Cementina im 184. Experiment so schöne vorgestellt worden, und weil das Buch rar ist, will ich es erzehlen. Sie liessen einen Conum oder zugespitzte Pyramide von festem Stahl verfertigen und zwar so accurat als nur möglich, der seiner Länge nach in unterschiedne Theile getheilt war. Hernach liessen sie noch einen andern Conum von Holtze aus einen Baume der Länge nach schneiden. Es war aber dieser letztere Conus innwendig dergestalt ausgehöhlt, daß seine conische Aushöhlung accurat in den runden stählernen Conum paßte, so lange nemlich der höltzerne Conus trocken war. Sobald aber dieser höltzerne Conus ins Wasser getaucht und von demselben durchdrungen wurde,

sobald fieng er innwendig an so aufzulauffen, daß er den stählernen Conum, der doch vorher wohl zugepaßt hatte, weiter in seine hohle Mündung nicht fassen konte, eben so lieff auch dieser höltzerne Conus, der doch zuvor in einen andern hohlen Conum konte gesteckt werden, so lange er trocken war, nunmehro, da er vom Wasser naß geworden, auch von aussen dergestalt auf, daß er auch auf solche Weise in den hohlen Conum, in den er doch vorher trocken hinein gegangen, nicht gebracht werden konte. Aus dieser mechanischen Demonstration erhellet augenscheinlich, daß die Last des Holtzes von dem eingedrungnen Wasser auf einen weiten Umfang ausgedehnet worden. Es geschehen dahero wundersame und recht erstaunens-würdige Würckungen von dem Wasser, wenn es sich in Cörper insinuiret, so zuvor trocken gewesen, sodann allenthalben herum aufschwellen, und indem sie sich ausbreiten, offt unglaubliche Veränderungen verursachen.

Und sodann wird es mit saltzigten Cörpern eins.

Wenn nun aber das Wasser mit andern Cörpern, so von der Natur des Wassers sonst sehr abweichen, genau vermischet worden, so wird es alsdenn mit denenselben auf eine recht wunderbare Weise zu einer Masse zusammen wachsen, von der man kaum glauben solte, daß Wasser darinnen vorhanden wäre. Wir wollen z. E. 3. Pfund Meer-Saltz nehmen, dasselbe läßt man anfangs bey gelindem Feuer behutsam verpuffen, daß es hernach beym

Feuer

Feuer nicht mehr springt; dieses verpuffte Saltz thut man hernach in ein reines thönernes Gefässe, und läßt es bey starckem Feuer schmeltzen. Man reibe es hernach zu Mehl, vermische es mit dreymal so viel boli, und bringe es nach der Kunst bey starckem Feuer zu einem sauren Meer-Saltz-Spiritu, so wird man etliche Untzen bekommen. Dieselben sondere man nach Hombergischer Methode ab zu einem sauren in Kreyde concentrirten Wesen, und zu Wasser, so wird man wahrhafftiges Elementarisches Wasser bekommen, so aus dem Saltze herausgezogen worden, von dem man glaubte, da es zuerst das Calcinir-Feuer ausstand, daß es sein gantzes Wasser verlohren habe. Es war aber, was zu bewundern steht, das Wasser durch die Elemente des Saltzes so feste zusammen gewachsen, daß es fast mit einem unauflößlichen Bande verknüpfft war, und anders nicht, als durch die äusserste Gewalt des Feuers von einander abgesondert werden konte.

Eben dieses ereignet sich bey dem Stein- und Brunnen-Saltze; wie auch bey dem Salpeter. Was soll ich vom Allaun sagen und vom Vitriol? Dieselben werden zu trocknen Pulver gemacht, weñ sie zuvor bey langsamen Feuer calcinirt worden, und geben endlich durch die äusserste Gewalt des Feuers gedrungen, die sauresten Spiritus von sich, die hernach in sehr vieles Wasser und ein abgesondertes saures Wesen können resolviret werden.

Wie auch mit dem Schwefel.

Von dem gantz trocknen Schwefel habe ich öffters nachgedacht, ob nicht derselbe auch viel Wasser in seinem Wesen enthalte? Er giebt ja, wenn er angezündet wird, eine Flamme und einen sauren Spiritum von sich. Dieser Spiritus aber, der allezeit flüßig ist, wird durch die Kunst wieder in rein Wasser und in ein saures Wesen getheilt, das dem stärckften Vitriol-Oel gleich ist. Es hat also dieses saure Wesen, welches, indem es mit einem Oel von Erd-Gewächsen vereiniget worden, den Schwefel ausmacht, würcklich Wasser bey sich zu der Zeit, da es den Schwefel ausmachte, und folglich muß auch der Schwefel selbsten, der doch ein gantz trockner Cörper und gar verbrennlich ist, das Wasser vor sein constituirendes Element erkennen. q) Jedennoch weiß ich, es könne und müsse auch wohl darauf gedacht werden, ob nicht das Wasser, so in dem Oleo Sulphuris per campanam verborgen steckt, und da heraus gebracht wird, vielleicht aus der Lufft entstehe, indem der Schwefel brennt? Denn je feuchter und nebklichter das Wetter ist zu der Zeit, wenn dieses Oel bereitet wird, je mehr Spiritus wird von demselben durch die Campanam herausgebracht. r) Ob nun dasselbe wohl wahr ist, so hat

q) Siehe oben Not. u.) p. 34.

r) Wie man oleum Sulphuris per campanam in grössrer Menge verfertigen könne, als sonst gewöhnlich, zeiget Rober-

hat doch ein jedwedes Vitriol- und Schwefel-Oel allezeit noch Wasser bey sich, so lange es Oel ist. Da nun also zu Verfertigung des Schwefels Vitriol-Oel mit kommt, so ist offenbahr, daß auch Wasser mit hinein komme. Daraus schliesse ich also: Daß das Wasser in die Composition aller Schwefel und Saltze komme, und in denselben verborgen liege, vermittelst der Kunst aber durch das Feuer wieder heraus gebracht werde.

Und mit erdichteten Dingen.

Weit unglaublicher scheinet es zu seyn, daß das weiche und flüßige Wasser mit zu Verfertigung derer härtesten und trockensten Cörper komme. Und daß es hernach an denselben mit so grosser Festigkeit anhänge, daß es seine Gegenwart daselbst auch nicht mit dem geringsten Kennzeichen verrathe, sich auch von denselben anders nicht wieder absondern lasse, wenn es nicht durch die äusserste Gewalt des stärckesten Feuers davon zu weichen gedrungen wird. Und auch sodann sind wir noch nicht so gar gewiß, daß alles u. jedes Wasser gantz und gar weggeschafft sey; denn die eintzelnen Elemente des Wassers, die so dichte, unveränderlich und schwer genug sind, und sich auf keine Art und Weise zusammen pressen lassen, wachsen, wo sie einmal mit andern

Robertus St. Clair in seiner Philosophia Habessiniana refutata Londini 1697. 12. welches Buch hauptsächlich wider des Burnets Theoriam Telluris sacram gerichtet ist.

dern Cörpern feste zusammen hängen, dergestalt an einander, daß sie kaum nachher durch einige Kunst oder Gewalt von einander abgesondert werden können. Und diese gantz besondere Krafft des Wassers haben wir schon oben in etwas betrachtet, da wir von dem allgemeinen Beytritt des Wassers fast zu allen Wercken der Natur handelten. Jetzo wird es dienlich seyn mit recht gewissen Beweiß-Gründen darzuthun, daß die härtesten und schweren Cörper den Zusammenhang ihrer Theile hauptsächlich dem Wasser allein zu dancken haben, welches die Elemente, so unter einander zusammen wachsen sollen, wie der festeste Leim mit einer so unauflößlichen Verknüpffung zusammen füget und befestiget, daß kein andrer Leim dergleichen wird thun können. Folglich machet das also mit den Elementen derer Cörper zusammen wachsende Wasser, indem es dieselben fest unter einander verknüpffet, mit denselben einerley, eben denselben, einen einfachen und zusammen hängenden Cörper aus, der uns vollkommen einfach zu seyn scheinet. Und von dieser Haupt-Tugend des Wassers düncket mich, daß ihr sie wohl in Obacht zu nehmen habt, ihr Herren Chymici. Folglich dürfft ihr nicht meynen, die zusammen kleisternde Krafft des Wassers sey geringer zu halten, als die es besitzet, die Cörper aufzulösen. Von dieser letztern wird heut zu Tage fast allenthalben gedacht, geredt und geschrieben, von der erstern aber sehr selten.

Wir

Wir wollen es also in Betrachtung ziehen, und zwar erstlich den Gyps. Es wird derselbe vor einen sehr weichen und dünnen Kalck des durchs Feuer ausgebrennten Alabaster-Steines gehalten, der mit dem Athem leicht wegzublasen ist s). Wenn man aber eine gnungsame Menge Wasser mit demselben vermischt, so wird ein Teig daraus, der sich ausziehen läßt und bald in eine steinerne Härte sich verwandelt, aus welcher das innen befindliche Wasser schwer heraus gebracht wird. Wir wollen den oben bereits angeführten fetten Töpffer-Thon betrachten; derselbe, wenn er recht dürre worden, giebt Klösser von sich, die in den kleinesten Staub können zermalmt werden, der von der geringsten Lufft mit fortgenommen wird, und dieser Thon, wenn er trocken aufbehalten oder bey mäßigem Feuer ausgebrennt wird, wächst niemals mehr wieder zusammen. Man vermische ihn aber wieder mit einer erforderlichen Menge Wasser, und mache einen recht knetigten Teig daraus, man brenne hernach den trocken gewordnen Teig bey langsamer Wärme in einem Töpffer-Ofen durch geschicktes Feuer aus,

s) Um Bononien herum wird der Gyps häuffig gegraben, davon uns der Graf Marsigli gar feine Nachricht gegeben, so in den lat. Act. Erud. 1697. p. 408. seq. enthalten. Merckwürdig ist es, daß die mit der Krätze behaffteten Personen, wenn sie sich nur einige Tage in denen tieffen Gruben daselbst aufhalten, völlich davon befreyet werden, welches ohne Zweiffel dem darin befindlichen Schweffel zuzuschreiben.

aus, so wird man gebrannte Gefässe bekommen, die so hart als Steine sind und Wasser in sich halten. Die zu Kalck verbrannten Kalck-Steine oder beinerne Fisch-Häute geben ein Pulver von sich, das ungemein zerstreuet und wegen seiner flüchtigen Leichtigkeit der Brust gefährlich ist, auch niemals wieder zusammen wächst, wenn aber dasselbe iemand mit behörigem Maaß von Wasser genau unter einander mischet, so bringt er einen Teig zuwege, der durchs Feuer zu einem Steine kan gebrennt werden. Man mische Sand unter den Kalck, werden sie deßwegen zusammen hangen? Niemals. Man mische aber in behöriger Proportion Wasser drunter, so wird ein Kalck draus, wodurch Ziegeln mit Ziegeln befestiget, und in denen Vestungen Mauren und Häuser gebauet werden können, die über 100. Jahr dauren. Selbst allerhand Leime, durch deren Band wir die Cörper, so mit einander zu vereinigen sind, verbinden, von Krafft-Mehl, Mehl, Fisch- und andrer Thiere Leim, machen wir durchs Wasser zu dem erforderten Wercke geschickt, denn dasselbe muß allezeit darzu kommen. Wenn man nun dieses alles betrachtet, so scheinet die Meynung derer Chymicorum nicht uneben zu seyn, die da behaupten, die härtesten Cörper wären durchs Wasser entstanden. Wer wolte dem Ursprunge derer dichtesten Cörper von Natur das Wasser absprechen, der dergleichen bey denen durch die Kunst nachgemachten Dingen offenbahr siehet? Und wer

wolte

wolte sich unterstehen, das Wasser aus zusammen gesetzten Dingen zu verbannen, den die Erfahrung gelehret, daß dasselbe zu Befestigung solcher Dinge nothwendig erfordert werde?

Und mit den stärckesten Thieren.

Endlich wollen wir auch die trockensten und härtesten Theile der Thiere betrachten, unddie, so unter denen übrigen die festesten zu seyn scheinen. Ich meyne die Haare, Nägel, Hörner, Zähne, Beine, Helffenbein und Rückgrad derer Fische. Wird man sich nicht wundern, wenn ich behaupte, daß auch dererselben erdichte Elemente, durch die Zusammenleimung des Wassers, zu einer denen Thieren nöthigen Härte geworden? und dennoch verhält sich die Sache also; denn wenn man alle diese Dinge viele Jahre lang aufbehält und sie nachher, da sie trockner geworden, als ein Bimstein ist, aus einer gläsernen Retorte vermittelst starcken Feuers solchergestalt treibet, daß das flüßige Wesen übergeht, das feste aber zurück bleibet, so wird man finden, das der gröste Theil derselben flüchtig sey, von festem Wesen aber wenig übrig bleibe. Dieser flüchtige Theil aber ist fast gantz und gar flüßig, ausgenommen das Saltz. Und dieser flüßige Theil wird in Oel, Saltz und meistentheils in Wasser resolvirt, folglich lehrets uns, daß sich das Wasser mit den härtesten Theilen genau verbunden und dieselben gäntzlich zusammen vereiniget habe, weil sodenn, wenn alles und iedes Wasser Krafft des äussersten Feuers heraus

heraus getrieben worden, die erst aufgelöste Asche noch übrig ist oder zerbrechliche Stückgen, die man gar leichte zu Pulver reiben kan, und weiter nicht mehr zusamen hangen. Weñ man nachher diese Stücke, so immer schwartz sind, in offnes Feuer bringt, werden sie überaus weiß. Aber sie sind gantz hinfällig und wenn man sie anrührt, fallen sie zu Pulver. Wenn man aber ein gantz weisses Bein calcinirt, und dasselbe, da es noch gantz, obwohl zerbrechlich und zusammen hängende ist, ins Wasser thut, so wird man das Wasser mit einem zischenden Geräusche eindringen hören, als wenn es gleichsam bey grossen Durste von einem begierigen Munde eingezogen wird, es wird das verlohne Gewichte wieder ersetzen und die vorige Härte verursachen, auch den ersten Zusammenhang befestigen. Daraus beweisen wir also, daß zwar das Wasser zu Zeugung derer dichten Theile bey Thieren die äusserste Materie nicht abgebe, unterdessen aber verrichte es doch die Stelle eines Leimes, und mache einen Theil des Zusammenhangs aus, weil alles nahe an ein ander liegt, verursache das Gewichte und erhalte das zusammenhängende in behöriger Verknüpffung wohl befestiget.

Ja auch in Oelen.

Wer hätte sich aber die verwegnen Gedancken einkommen lassen, daß die Oele selbst nicht nur Theil am Wasser hätten, sondern daß auch so gar der gröste Theil derselben aus Wasser bestehe. Unterdessen aber hat doch der

der vortreffliche Homberg mit sorgfältigen Experimenten bewiesen, daß die destillirten Oele grösten Theils vermittelst Chymischer Kunst in das reineste Wasser resolvirt worden t). Daß also in Dingen, die besonders verbrennlich und vor das wahre Subjectum des Feuers zu halten sind, dennoch das Wasser den vornehmsten Theil ausmacht.

Und im *Alcohol.*

Endlich saget Helmontius, sey auch das reinste Alcohol durch Anziehung des Weinstein-Saltzes die Helffte in würcklich Wasser verwandelt worden. Es giebt sicher beym verbrennen viel in sich verborgen gehaltnes Wasser von sich, wie wir schon oben in der Historie der verbrennlichen Materie angemerckt haben u). Niemand wird also mehr zweiffeln an der sehr weiten Ausbreitung des Wassers durch allerhand Arten von Cörpern und an dessen beständigen Zusammenhange mit denselben.

Indessen aber macht das Wasser nicht alles aus.

Doch hat man sich auch hier vor Irrthümern zu hüten: denn ietzt erzehlte und einige andere Dinge haben unter denen Chymicis die Meynung erreget, als wenn das Wasser die eintzige Materie wäre, aus welcher alle sichtbare Cörper entstünden. Denn es

t) Hist. de l' Acad. Royale des Sciences 1703. p. 37. Hamel Hist. Ac. Sc. p. 372.

u) pag. 321. seq.

es haben einige von den vornehmsten Chymicis geschrieben, daß das Wasser, wenn es von der ersten Kälte eine lange Zeit durch gereiniget worden, hernach aber niemals wieder aufthauet, sondern allezeit bey nach und nach zunehmender Kälte zusammen gezogen, verdickt und schwerer gemacht wird, würcklich in Berg-Crystall verändert werde. Ja sie erzehlen kühnlich, man bemercke solches auf den Eyß-Gebürgen in der Schweitz, in der Gegend von Mitternacht, woselst das viele hundert Jahre durch niemals aufthauende Eyß auf solche Art soll verwandelt werden x), Aber es ist bekannt, daß das Wasser, so um 40. Grad kälter ist, als iemals die gröste Kälte in der Natur bemercket worden, dennoch alsbald aufthauet, und das Wachsthum des Gewichtes durch die von der Kälte geschehne Zusammenziehung ist niemals vermögende das Eyß also zu verdicken, daß es dem Gewichte eines Crystalles, und noch weniger der Festigkeit eines Diamants beykommen solte. Es ist daher gar nicht glaublich, daß aus dem zu Eyß gewordnen und verdickten Wasser iemals Edelgesteine werden können, denn diese kommen so wohl von ihrem Saamen her, als alle andre Cörper. Ob nun wohl der grosse Verulamius p. 656. saget: „Ohne Wasser könte keine Nahrung geschehen, „auch ohne dasselbe kein Ding wachsen;„ so ist doch dieses hauptsächlich nur von Thieren und Erd-

x) Vid. Paracelsus atque Academia Cementina.

Erd-Gewächsen wahr. Bey Metallen aber erhellet allerdings das Gegentheil, es wäre denn, daß man den Mercurium unter dem Namen des Wassers verstehen wolte; denn die Adepti pflegen das Quecksilber das Wasser der Metalle, auch wohl schlecht weg das Wasser oder ihr Meer zu nennen y). Wer wolte aber glauben, das Wasser würde 14. mal schwerer gemacht, damit aus dem Wasser Quecksilber werden solte. Bey den Thieren und Erd-Gewächsen aber trägt das Wasser wahrhafftig sehr viel bey zu der Materie der Nahrung und zu der innersten Verbindung derer Elemente, woraus sie bestehen, daß sie also zum Theil aus blossem Wasser entstehen. Es ist aber noch zur Zeit durch kein gewisses Experiment dargethan worden, daß das Wasser allein alle Theile sothaner Cörper ausmachte. Mir ist zwar des Helmontii Experiment nicht unbekannt, von einer mit lauter Wasser ernährten Weyde, welches er sorgfältig beschrieben z), wie auch

y) Man weiß heut zu Tage die Kunst gar viele Kranckheiten mit dem Mercurio zu dämpffen gantz wohl, obwohl nicht zu läugnen, daß auch eine besondre Geschicklichkeit und Vorsicht hierzu vonnöthen ist; und wer solche nicht besitzet, der ist und bleibt auch ein Feind davon;

Ihm heißt Mercurius das rechte Mäuse-Gifft;

wie der belobte Herr D. Hahn sich in einem à parten Blätgen gar nachdrücklich exprimiret.

z) pag. 88. 32.

auch des berühmten Boyle Historie von dem Kürbis und andern aus blossem Wasser entstandnen und zu einer nachdrücklichen Schwere gebrachten Dinge a). Daher diese grossen Männer in der Meynung stehen, es sey ausgemacht, daß das würckliche schlechte Wasser, wenn es mit dem lebendigen Saamen solcher Dinge vereiniget würde, vermittelst diese Saamen-fähigen Krafft in ein iedes Wesen so wohl der Thiere als der Erd-Gewächse verwandelt würde und zwar also, daß derselben gantze Materie aus blossem schlechten Wasser bestünde. Sonderlich aber treibet diesen Lehr-Satz Helmontius: weil alle Thiere und Erd-Gewächse, wenn sie durch den Liquorem Alcaheſt aufgelöset und cohobirt werden, zuletzt zu gantz schlechtem Wasser würden, das seinem Cörper allemal das Gleich-Gewichte hielte. Was er von dem Alcaheſt saget, ist mir nicht bekannt, habe auch nach dem Helmontio niemanden finden können, der dieses wunderns würdige Liquidum besessen und dergleichen Experimente damit angestellt hätte. Dem sey wie ihm wolle, bey genauerer Nachforschung dieser Dinge hat man befunden, daß das Wasser zwar das vornehmste Vehiculum sey, wodurch die Materie zur Nahrung in die Cörper derer Thiere und Erd-Gewächse gebracht werde; es sey aber nicht die Materie selbst, sondern sey mit mancherley ungleichen Theilgen ange-

a) de orig. form. 165.

angefüllt, denn das reineste Regen-Wasser ist allezeit voll von allerhand Cörpergen, so der Natur derer Erd-Gewächse gantz gleiche kommen; ja ie fetter und leimichter das Wasser ist, desto mehr Gewichte giebt es binnen der Zeit dem Gewächse, so daraus entstehet; der gröste Theil aber des Wassers, so in die Pflantzen hinein tritt, dunstet bald wieder heraus, der doch sonsten nicht in die Lufft würde verraucht seyn, wenn er nicht von den Pflantzen wäre eingenommen worden; ja auch so gar das fette leimichte im Wasser vermischte Wesen wird im Wasser verzehrt, indem das Wachsthum der Pflantze aus solchem Wasser geschiehet b). Es kan auch nicht geläugnet werden, daß das Wasser zuweilen mit den festen Theilen derer Cörper genau vereiniget werde, in so weit es mit denselben zu einer Masse wird; daß es also nicht nur ein Vehiculum abgiebt, sondern auch zum Theil mit was beyträgt einen Theil derer Erd-Gewächse sowohl, als derer Thiere, auszumachen. Es haben also die alten Chymici gesagt, das Wasser sey der allgemeine Wein, den alle Pflantzen, Thiere und was gegraben wird, trinckten c). In sol-

b) Es hat hierüber der gelehrte J. Woodward in Actis Societ. Britann. num. 253. p. 193. mit vieler Müh und Sorgfalt schöne Experimente angestellt, so auch nachher in der Acad. Royale des Sciences sind wiederholet worden.

c) Vinum catholicum, quod omnes plantæ, animalia & fossilia biberent.

chem Verstande kan man mit Wahrheit behaupten, das Wasser sey dasjenige, woraus alles und von dem durch das Ausbrüten des fruchtbarmachenden Geistes alles hervor gebracht werde.

Des Wassers Abweichung von einigen flüßigen Dingen.

Es giebt einige Cörper, so die Vereinigung mit dem Wasser verabscheuen, und wenn solches ihnen zu nahe kommt, von sich wegstossen, iedoch ohne Bewegung ihrer eignen Substantz. Und diese Eigenschafft bemercket man so wohl in einigen flüßigen als in einigē festen Cörpern. Deñ weñ wir die Oele in Erwegung ziehen, so thun dieselben so starcken Widerstand, sich nicht mit dem Wasser zu vereinigē, daß sie sich auch mit Gewalt, wenn sie unter Wasser gemischt werden, von demselben loß machen, sich in kleinen circulförmigen, oder kugelrunden Stückgen samlen, u. das Wasser durch den kürtzesten Umfang, so nur der Natur möglich ist, von ihrer vereinigten Masse heraus treiben. Eben dergleichen Art haben die Balsame, Colophonien und Hartze, wenn man sie bey gelindem Feuer schmeltzen läßt. Der eintzige Unterscheid, dessen mich erinnern kan, ist hierbey dieser, daß die Oele, ie subtiler sie sind, desto weniger, ie dicker, desto fleißiger dieser Vereinigung widerstehen. Also, daß sie zuletzt, wenn sie endlich überaus dünne gemacht worden, gar leichte mit dem Wasser vermischet, und wenn sie einmal damit vermischet und lange genung vermenget worden, auch vermischt bleiben, ob es gleich

gleich die allerreinsten Oele gewesen. Dieses alles aber ist von der Vermischung eines solchen Wassers zu verstehen, welches nicht von freyen Stücken an denen Oelen verborgner Weise anhänget, denn davon ist oben schon geredet worden.

Wie auch von festen Dingen.

So treiben auch einige fest bestehende Cörper das Wasser von sich hinweg; und sonderlich die recht dichte sind, oder auch diejenigen, deren Fläche voller Glantz ist. Diese Eigenschafft besitzen die Haare derer Thiere, die Federn des Geflügels, die Spinne-Weben, die Nester derer Seyden-Würmer und Raupen, sonderlich wenn die Thiere frisch gewesen sind. Ich muß zwar gestehen, bey allen diesen Dingen wird die äusserliche Fläche mit einem feisten Häutgen überzogen, welches so ziemlich einem Oele beykommt, und in Ansehung dessen hält es wohl hauptsächlich das Wasser von sich ab: daher wenn sie in einer scharffen Lauge gekocht und von solchem schmierichten Wesen gereiniget werden, stossen sie das Wasser nachher nicht so starck mehr von sich, als zuvor. Unterdessen aber bemerckt man doch, daß solches auch eine geglättete Fläche allein thue. Denn man sehe nur die Bleche von Metallen an, die nach der Kunst recht auspolirt worden. Auf keine Weise hengt sich das Wasser daran, ja es fliehet vielmehr davon weg, da sie hingegen, wenn sie grob und rauh sind, das Wasser gar leichte bey sich behalten.

Trocknes Helffenbein und dürre Beine saugen das Wasser durch ihre rauhe Fläche in sich, wenn aber dieselbe glatt gemacht worden, fliehen sie solches gäntzlich. Das wird man vielleicht der durch das Poliren geschehnen Verstopffung derer Gänge zuschreiben. Und daß es also zugehe, läugne ich nicht. Aber es wird auch an der äussersten Fläche nicht hangen bleiben, wenn sie polirt worden, da es doch vorher feste blieb, da sie noch rauh war. Ist das nicht auch Ursache, warum die Cörper derer so weichen und so leicht zerfliessenden Fische mit so unzehlich vielen überaus sehr gläntzenden Schuppen und mit einem feisten schmierigten Wesen unter der Haut bedeckt werden? daß sie nemlich standhafftig wären gegen das Wasser, als worinnen sie sich allezeit aufhalten müssen, und in dem sie sonsten so geschwinde hätten zerfliessen können. Daher löset auch das Wasser bald nach dem Tode, so bald die Schuppen aus einander gehen und das fette Wesen wegfällt, die Cörper derer todten Fische überaus geschwinde auf, die doch sonsten, wenn sie beym Leben geblieben wären, in demselben lange Zeit würden gedauret haben. d)

Nach-

d) So erzehlet Bohuslaus Balbinus in seinen Miscellaneis Bohemiæ Cap. 55 daß es in Böhmen Teiche giebt, worinnen die Karpffen, so mit besondern Ringlein bezeichnet worden, über 40. Jahr gedauret hätten. Der Herr Auctor citirt hierbey die Anatomische Observation von den Lufft-Löchern in den Fisch-Häuten, so

Mancherley Regen-Wasser.

Nachdem wir nun also die allgemeinen Kräffte des Wassers erwogen haben, so müssen wir nunmehro auch von desselben besondern Arten ein und anders anführen, so in der Chymie dienlich ist. Wir wollen also zuerst das Regen-Wasser abhandeln. Dasselbe kan man mit Wahrheit eine Lauge der Atmosphære nennen, in welcher sich alle Arten von Cörpern, so in der Lufft herum schweben, sammlen. Wie viel aber solcher Cörper und wie sie beschaffen sind, hat uns die Historie der Atmosphære schon gelehret. Deßwegen wird hier zu wiederholen seyn, was wir oben davon beygebracht haben e). Es schweiffen nemlich in der Lufft allerhand Arten von flüchtigen Cörpern herum. Diese Flüchtigkeit aber wird in den Cörpern freywillig zuwege gebracht durchs Feuer, durch die Gährung, durch die Fäulung, durch die Vermischung, durch die Absonderung und durch das Aufwallen. Daher können zuweilen Saltz, Geister, Oele, Seiffen, Erde, ja auch Metalle selbst in derselben vorhanden seyn. Aber dieses alles trifft man auf mancherley Art in derselben an, nachdem die erregende Ursache mannigfaltig ist, und die ist hauptsächlich das Feuer der Sonne, unter der Erde, in der Küchen, und endlich das mechani-

so in denen Act. Erud. 1687 p. 160. seq. befindlich. Conf. Perrault Essay T. III. p. 297.

e) pag. 484-499.

sche, so von den Künstlern gebraucht wird. Aber diese Mannigfaltigkeit des Regens findet nicht nur Platz in Ansehung der erregenden Ursache, sondern auch nach Beschaffenheit des Erdbodens, woraus das Feuer die Materie des Regens erhebet und untermischet. So ist auch der Regen sehr unterschieden nach den unterschiednen Jahrs-Zeiten: denn der Frühlings- Sommer- Herbst- und Winter-Regen leidet einen grossen Unterscheid so wohl wegen seiner Materie, als auch wegen seinen gar sehr unterschiednen Würckungen. Wie ist nicht ein gesunder Frühlings-Regen vor andern so geschickt zur Gährung? Denn es ist derselbe voll von vermischten Cörpern, so zur Winters-Zeit in der Erden verborgen gelegen, nunmehro von der Wärme resolviret, durch die Lufft zerstreuet und in den Regen vermischt werden. Es verändern aber auch die am Himmel wahrgenommnen mancherley Witterungen den täglich daher entstehenden Regen auf eine wunderbare Weise. Der Regen, so nach einer langwierigen Dürre vom Himmel fällt, wird sehr weit unterschieden seyn von demjenigen, der bey einem lang anhaltenden Regen-Wetter herab fällt. Hierzu kommen die täglichen Lufft-Zeichen. Das Wasser bey Gewittern ist von dem übrigen unterschieden, zu geschweigen derer Winde, die das Wasser in der Lufft von einem Ort zum andern führen; daher wenn nach lang anhaltenden und aus einer Gegend gewaltig wehenden Winde Regen kommt,

so

so bringt derselbe von weit entlegnen Gegenden Wasser mit sich, so voll von denen Ausdünstungen ist, die jenem entfernten Orte eigen sind. Diese mannigfaltige Cörper werden vom Winde unter einander geschmissen, unter den Regen vermischt, von den entlegnen Gegenden zusammen vereiniget, und zuweilen wird eine so wunderbare Vermischung daraus, daß zum öfftern Aecker und Saaten ungemein dadurch erfrischt werden. Daher lehret eine fleißige Anmerckung, daß das bey warmen Wetter vom Himmel herab gefallne, in reinen Gefässen aufgefangne und eine Zeitlang aufbehaltne Regen-Wasser von freyen Stücken faulet, und zu einen stinckenden schlammichten Wasser wird.

Wie sich nun dieses gar öffters zuträgt, so weiß ich im Gegentheil nicht, ob von jemanden einmal angemercket worden, daß ein stillstehendes Regen-Wasser zu Eßig werde? Ich habe niemals dergleichen wahrgenommen, ob ich gleich so vielfältige Untersuchungen das Wasser zu erforschen angestellt habe. Wenn aber das Regen-Wasser von sich selbst zu faulen angefangen, so wird es gar leichte wieder verbessert und gesund gemacht, daß es ohne Eckel kan getruncken werden: Man darff nur durch ein eintziges Aufwallen beym Feuer die Thiergen, so darinnen leben, sterben lassen, hernach müssen sich die Hefen setzen, und endlich thue man ein wenig aber guten Eßig hinein, daß es etwas weniges säuerlich schmeckt. Es ist solches von herrlichen und

überaus gesunden Gebrauch befunden worden, wodurch die Schiffer unter der Mittags-Linie und unter denen Tropicis ihre Gesundheit erhalten, als woselbst das Wasser entsetzlich faul und voller Würmer ist, und dennoch auf solche Art kan getruncken werden. Auf eben dergleichen Art kan das Wasser durch eintröpffeln etwas weniges von Spiritu Vitrioli erhalten werden, daß es nicht faul wird und Würme bekommt, und bleibt desselben Gebrauch gleichwol heilsam. Andere mit dem Regen-Wasser angestelte Experimente haben dasselbe niemals zum Gähren bringen, noch in verbrennliche Spiritus verwandeln können. Weiter habe ich aus fleißig angestellten Experimenten gelernet, daß oben im Regen-Wasser, so an einem hohen und reinen Orte in reinen Gefässen aufgefangen worden, frischer Saamen von dem zarten grünen Fluß-Grasse geschwommen. Denn wenn ich ein solches reines Wasser in einem reinen Glase aufbehielt, so entstanden erstlich in demselben Wasser kleine Puncte, die von grünlichter Farbe waren, nach und nach wuchsen, und endlich weit ausbreiteten. wenn ichs aber durch ein Vergrößrungs-Glaß ansahe, so war es würcklich Graß. Wolte man aber glauben, daß sothaner Saamen aus der Lufft in das Regen-Wasser gefallen, so läufft es auf eins hinaus; denn auch auf solche Art können aus der Lufft herab gefallne Dinge im Regen-Wasser aufbehalten werden. Eben so macht auch der unsichtbare im Regen hin und her

zer-

zerstreuete Saamen unterschiedene Moosse, daß auch derselben Pflantzen Anfang in diesem Wasser entstehet. Unter allen aber sind am fruchtbarsten die kleinen Schwämmgen, welch: wenn man sie durch ein Vergrösserungs-Glaß an siehet, unter allen andern am zärtesten und häuffigsten vorkommen; dem blossen Auge nach hält man sie vor ein garstiges schimmlichtes und beschlagnes Wesen. Und das sind die vornehmsten im Regen-Wasser befindliche Gewächse, die man fast mit aller Behutsamkeit beym Wasser nicht vermeiden kan. Doch aber kommen sie zu einer Jahrs-Zeit häuffiger als zu der andern; daher wird auch das Wasser nach solchem Unterschiede verändert. So bemercket man auch, daß das im Frühling und Sommer aufbehaltne Regen-Wasser mit fruchtbaren Eyergen gantz kleiner Thiergen gleichsam besäet oder vielmehr besudelt gewesen; ja es giebt auch wohl zuweilen würcklich gebohrne lebendige Thiergen im Wasser durch die Vergrössrungs-Gläser zu erkennen, sonderlich wenn es nachher lange an die Sonn: gesetzt, und zugleich freye Lufft zugelassen wird. Wie zahlreich sieht man sie nicht sodann in einem eintzigen Tröpffgen eines auf solche Art veränderten Wassers! Man riechts wohl, wie sich das vom Himmel herabgefallne Regen-Wasser verhält. Aber über nichts mehr habe mich gewundert, als daß das reinste Regen-Wasser, wenn es in einem recht wohl verschlossnen Gefässe aufbehalten wird, in kurtzem dünne und weisse

Wölckgen oben her bekommt, so nach und nach grösser und mehrere, und von Zeit zu Zeit immer dicker, endlich aber gar zu einem zähen und festen Schleim werden, und also das Wasser in eine klebrichte Feuchtigkeit verwandeln. Daher kommts, daß man siehet, wie ein lange stillstehendes Wasser zu klebrichten Faden wird, Hefen ansetzt, die Farbe, den Geruch und Geschmack ändert. Gewiß ein solches Wasser, das dergleichen Veränderungen anfangs erlitten, führet den Geruch bey sich von einem schlammigten Wasser, und erlanget den Geschmack eines höchst unangenehmen garstigen und verrochnen Weines, der zum öfftern unerträglich ist. Sehet ihr Herren Chymici, das ist die Art und Beschaffenheit des reinen Regen-Wassers, die von einer unbefleckten Reinigkeit so sehr entfernet und mit so viel fremden Unflath besudelt ist. Und dennoch ist dasselbe bey uns unter allen das leichteste; Denn andere Wasser sind fast an einem ieden Orte noch weit schwerer. Das ist gewiß, das Regen-Wasser ist würcklich von der Natur destillirt. Denn es wird durch die gelinde Wärme der Lufft von der Fläche des Erdreichs in die Höhe gezogen, und nachdem es in der Lufft zu einer solchen Höhe gebracht worden, der keine Chymische Destillation auf einige Art und Weise beykommt, so kommt es aus eben derselben Lufft wieder ohne ein Gefässe zu beflecken. Folglich kan ein Chymicus vermittelst seiner Destillier-Kunst kaum ein reineres Wasser zuwege bringen,

als

als das, so die Natur insgemein zu verfertigen pflegt, und das erhellet so dann gewiß, wenn man mit Vernunfft überleget das Wasser, so ein Chymicus destilliret, das Gefässe, worinnen er die Destillation verrichtet, das Feuer, wodurch die Destillation vollzogen wird, die geringe Höhe, zu der er solches Wasser bringet, und die Lufft, vermittelst, welcher er seine Destillation vollführet. Gewiß wer dieses alles auf solche Art betrachtet, und die von der Natur unternommne Destillation mit der künstlichen Chymischen Destillation in Vergleichung setzet, der wird sich nicht wundern, daß ich durch gewisse Experimente in Erfahrung gebracht, daß das destillirte Regen-Wasser nicht schwerer gewesen, als das natürliche, sondern nach dem Wasser-Gewichte einerley. Wenn wir aber alle unterschiedne Arten von Regen-Wasser durchgehen, so ist unter allen das Schnee-Wasser am leichtesten befunden worden. f) Folglich wird auch das Schnee-Wasser, wenn es, indem es vom Himmel herab fällt, an einem recht hohen Orte aufgefangen worden, desto freyer von dicken und desto reiner von schweren Dingen seyn: Weil es sodenn Mangel an denselben hat, und im Herabfallen durch ihre Vermischung nicht besudelt wird. Und weiter, wenn ein langwieriger scharffer Frost bey vorhergegangner grosser Kälte das in die Höhe gezogne Wasser nach lang anhal-

f) Boyle Med. Hydrost. 104.

anhaltenden hellen und trocknen Wetter in Schnee-Flocken zusammen zieht, so wird der sodann formirte Schnee auch unter allen vor den reinsten zu halten seyn. Sonderlich aber, wenn zugleich eine sehr stille Witterung zuvorher gegangen, so daß die Reinigkeit der Lufft durch keine Bewegung des Windes turbirt worden, und sich keine fremde flüchtige Cörper darunter gemischt haben. Denn wenn mit allen diesen Bedingungen anfänglich Schnee vom Himmel herabfällt, in einer grossen weiten Wüsten, da nichts als unfruchtbare sandigte Berge, wo weit und breit herum keine Menschen wohnen, dergestalt, daß daselbst die gantze Fläche zuerst mit Schnee bedeckt worden, sodann aber auf denselben wieder ein dicker Schnee fällt, so wird der daselbst ohne Verstöhrung gesammlete oberste oder letztere Schnee so rein seyn, als er nur auf einige Weise von Natur oder Kunst kan gefunden werden. Denn es wird weder Saltz noch Lufft, noch Oel, noch etwas anders darinnen zu finden seyn. Daher ist ein dergleichen von solchem zerschmoltznen Schnee entstehendes Wasser von allem andern Wasser würcklich sehr unterschieden. Denn ein solches Schnee-Wasser ist unter allen das reinste, ist gantz und gar unveränderlich, kan Jahr und Tag aufbehalten werden, und ist zu Entzündungen der Augen gar ein besondres Hülffs-Mittel. Von diesem vollkommen reinen Schnee haben die Alchymisten schon längst geschrieben, es könne durch die gehei-

me

me Kunst ein sehr rother Cörper heraus gebracht werden, der mit seiner feurigen Krafft in desselben innersten Theilen verborgen läge, daß solcher Schnee viele Jahrhunderte durch, wenn er immer auf einerley Art fält, allemal ein sehr dünnes Häutgen zurück lasse, das mit der Zeit einen gar mercklichen Hauffen ausmachen würde, woher dasselbe Erdreich überaus fruchtbar würde, bezeuget der berühmte Olaus Rudbeckius sehr mühsam in seinen Atlantical 128. Aber es mag dieses genug seyn von der Art und Weise, wie das Wasser von den Menschen am reinsten kan aufgefangen werden. Ferner wird solches Wasser wenn es lange gestanden, faul, fängt an zu stincken, und wenn man es nach der Kunst destillirt, giebt es einen ölichten Spiritum von sich, der sich anzünden läßt. Wenn es aber eine Weile digerirt, in die Fäulniß gegangen, nachher destillirt und concentrirt worden, so hat es einen überaus starck riechenden Spiritum von sich gegeben, der auch selbst das Gold ohne alles Geräusche gantz gelinde auflöset. g) Ubrigens wo es in den Gegenden derer Tropicorum durch die heisse Lufft in den Fässern verfault ist, so steht es hernach wieder stille, und wird aufs neue gantz klar, nach-

g) Es ist das Experiment, so der grosse Chymicus, Jo. Joach. Becher auf Befehl des Chur Fürstens von Mayntz gemacht, welches er in seinem Tripode Hermetico Fatidico erzehlet, und woraus es die Act. Erud. 1690. p. 86. wiederholen.

nachdem sich aller Gestanck und Fäulniß verlohren. h) Das Regen-Wasser aber ist das unreinste, welches bey sehr stürmischen Wetter herab fällt, zu einer Zeit, da die Winde sehr wehen, in Städten und Oertern, die tieff liegen, und übel riechen, wo Thiere, Gewächse und andre Dinge häuffig und öffters von der grossen Menge derer Menschen auf allerhand Art und Weise durch die Lufft zerstreuet werden. Und zwar so ist an solchen Oertern der entstandne Regen desto unreiner, wenn die Lufft überaus neblicht, dicke und stinckend ist, also, daß sie der Nase einen recht stinckenden Geruch, und der Lunge einen schädlichen Dampff und Dunst giebt. i) Dieser Gestanck, wie er zum öfftern aus einer gantz und gar unbekannten Ursache entstehet, also vergehet er wiederum ohne einige bekannte Ursache, ohne Zurück-

h) Vid. Comp. Act. Britann. II. p. 326.

i) Auf solche vorhergegangne starcke stinckichte Nebel und darauf gefolgten häuffigen lang anhaltenden Regen folgen gemeiniglich epidemische Kranckheiten. Es hat solches D. Jo. Lud. Apinus, Physicus zu Herßpruck von dem An. 1694. und 1695. im Nürnbergischen grassirenden epidemischen Fieber in einer gedruckten Relation umständlich dargethan; und wer solches noch nicht glauben wolte, der müste wohl nichts wissen von der wunderbaren Kranckheit, die sich im abgewichnem Jahre in unserm lieben Schlesien auf das vorhergegangene grosse Gewässer, häufige Nebel und langwierige Regen geäussert? davon in denen Satyris Medicorum Silesiacor. gar feine Gedancken vorkommen.

rücklassung einigen Merckmals, und kommt wohl vielleicht wieder. Wir haben auch aus der Erfahrung, daß nach sehr lange angehaltnen trocknen Wetter, da zugleich grosse Hitze sich spüren läßt, und nachher nach grossen Donner-Wetter plötzliche starcke Platz-Regen gefallen, dasselbe in den allerreinsten Gefässen gesammlete Regen-Wasser einen Schaum von sich gegeben, der würcklich ein sehr dünnes und gleichsam salpetrichtes Saltz in sich zu enthalten geschienen. Wenn aber der bey den ungestümesten Wirbel-Winden gezeugte Regen herabgefallen, so hat man denselben zuweilen auch stinckende bemercket; und wenn er auf Kleider aufgefallen, so hat er binnen 24. Stunden so viel gewürcket, daß sie voller Würme gewesen. k) Woraus die Beschaffenheit kan abgenommen werden, wie die Felder dadurch fruchtbar zu machen, zu desto bessern Wachsthum der Pflantzen; indem derselbe eine überaus subtile Materie bey sich führet, welche ihre Theilgen zum festen und flüßigen Unterhalt der Pflantze mittheilet, wie auch überaus

k) Transact. Britann. n. 127. & Comp. p. 171. Es erzehlet der Autor der Relation de la Nigritie Paris 1689. 8. diese daselbst zum öfftern vom May bis im December so starcke, so kalte und so gifftige Regen mit grossen Tropffen herabfielen, daß sie auch die Haut am Leibe durchbissen und zum schwären brächten, auf den Kleidern aber sammleten sich allerhand Würme und Ungeziefer.

aus bequem ist alles dasjenige zusammen zu führen, was zu derselben Nahrung erfordert wird. l) Wenn aber das Wasser, was von zerschmoltznen Schnee gesammlet, und bereits oben vor das allerreinste angegeben worden, noch einmal bey gelinden Feuer ohne Rauch in sehr reinen und tieffen Gefässen destillirt wird, so kan man dasselbe hernach vor das reinste Wasser unter allen halten, sonderlich wenn sothane Destillation in sehr reinen Oertern verrichtet wird, wo kein Rauch noch sonst ein Geruch herum schweiffet. Denn sonsten schleichet sich immer etwas auf eine wunderbare Weise ein, und ist unmöglich zu vermeyden, daß nicht etwas solte hengen bleiben. Ich habe sicherlich, da ich doch viel versucht und erfahren habe, zur Zeit noch keine bessere Methode gefunden, ein Wasser zu erhalten, das reiner wäre. Ich weiß wohl, daß die Chymici, indem sie ein solch vollkommen reines Wasser suchten, dasselbe von festen alcalinischen Saltzen mit langsamer Bemühung abgezogen, in der Hoffnung, es würde das dadurch erlangte Wasser das allerreinste seyn.

l) Das Regen-Wasser, sonderlich, so der Donner herab nöthiget, schreibet Er. Francisci im Lufft-Kreiß Diss. II. p. 1242. hat viel Spiritus oder kräfftige Geisterlein bey sich, daher auch, wie Plutarchus bezeuget, die Ackers-Leute ein solches unterm Gewitter herabfallendes Wasser das glückliche Wachs-Wasser oder das voll-ersprießlichste nannten, und es sehr gedeylich zu seyn glaubten.

seyn. Und auf solche Art fixirten sie wohl das saure Wesen in dem Alcali, sie hielten auch das Oel gar leicht in solchem Alcali zurück, wie auch das erdichte Wesen; aber indessen prägten sie doch solchem Wasser etwas laugenhafftiges ein. Daher destillirten andere Chymici in eben dem Vorhaben solch Wasser von Stein- Meer- Saltz, Salpeter und andern dergleichen Dingen; erhielten aber allezeit ein Wasser, das mit fremden Dingen um desto mehr angefüllt war. Ja, wenn man es auch nach und nach mit unterschiednen Dingen destilliren wolte, so wird man es doch deswegen um nichts reiner haben, wie ich wahrgenommen, da ich die Destillationes wechsels weise mit alcalinischen, sauren und den daraus entstandnen Dingen unternommen habe. Also behält dieses überaus reine Wasser, wenn es bey dem Feuer siedet, dennoch die unvergleichliche Krafft zu blitzen bey sich, die wir schon oben beschrieben, legt auch dieselbe niemals von sich, ob es gleich gantz rein ist, auch schon etliche mal vorher destillirt worden, von der wir auch eben daselbst angemercket haben, daß sie nicht von der Lufft herrühre. Jetzund ist noch übrig, daß wir einige Merckmale angeben, so in dem bereits beschriebnen allerreinsten Regen-Wasser dergestalt befindlich, daß sie dasselbe eben hierdurch zugleich von allerhand andern Arten Wasser unterscheiden. Wenn man nun also dieses reine Regen-Wasser mit andern vermischen will, die nicht so rein sind, so wird alsbald nach solcher

Vermischung eine dicke weisse Farbe daraus werden, obgleich vor solcher Vermischung beyderley Wasser ein iedes ins besondere gantz klar und helle gewesen.

Wenn aber gemeine oder Venetianische und die allerbeste Seiffe in solchem Wasser zerlassen wird, so wird in allem eine gantz gleiche Auflösung geschehen, ohne daß sich einige Stückgen Seiffe nach der Auflösung sehen liessen; da doch, wenn eben die Seiffe in einem unreinen Wasser zerlassen wird, nach geschehener Auflösung ungleich aufgelößte Stückgen Seiffe zum Vorschein kommen, wie in zusammen lauffender Milch und Rohm zu sehen. So bringet auch ein solches vollkommen reines Wasser, wenn es auf Wachs, das in die Sonne gelegt worden, gegossen, oder auf Leinwand, so bleichen soll, gesprängt wird, eine vollkommne Weisse zu wege; da im Gegentheil, wenn das Wasser unrein ist, auch die Leinwand garstig davon wird. Weiter so wird dieses Wasser unter allen am geschwindesten warm und auch wieder kalt. Durchs Kochen aber wird es niemals verbessert. Wenn man in solches Wasser reines Gold oder Silber thut, das zuvor im Feuer geschmoltzen, so, daß es gantz flüßig worden, es mag nun zusammen vereiniget oder iedes ins besondre seyn, so wird es durch dasselbe kalte Wasser gantz stille hindurch gehen, und in kleine Stückgen zertheilter zu Boden fallen. Sothane Action, die bey denen Scheide-Künstlern Granulatio genennt

wird,

wird, hat in vielen Chymischen Unternehmungen grossen Nutzen. m) Eisen, Zinn und Bley, wenn sie im Feuer zerschmoltzen, und auf gleiche Art ins Wasser gethan werden, springen von solchem Wasser mit hefftiger Bewegung und grossem Geräusche weg, daß also derselben Vermischung weit gefährlicher ist. Aber wie wunderbar ist doch die Eigenschafft des Wassers bey dem im Feuer geschmoltznen Ertze? Wenn ein solches im Feuer geschmoltznes Ertz ins Wasser gegossen wird, so werden mit gröster Gefahr, unglaublichen Krachen und unwidertreiblichen Zersprengung das Wasser, Ertz und Gefässe aus einander geworffen. Und man hat mit einem sehr kläglichen Ausgange ein solches Experiment angestellt, da ein wenig Wasser auf ein solches durchs Feuer in Gefässen zerschmoltznes Ertz gegossen worden, da denn dasselbe alles, was nahe gewesen, auf einmal mit grossem Ungestüm übern Hauffen geworffen, und fast mit einer noch hefftigern Gewalt, als wenn Schieß-Pulver dazu wäre genommen worden. Ich solte glauben, es könne diese wunderbare Eigenschafft des Wassers

m) Granulatio est Metallum ad ignem fusum s. liquatum in frigidam per scopas vel aliud vas perforatum pedetentim effundere, in qua tunc fit granorum ad instar, videlicet eum in finem, ut ad solvendum sit aptius: estque nihil aliud, quam metalli alicujus fusi in grana reductio. So beschreibet sie Blancard in seinem Lexico Medico.

sers aus keinem allgemeinen Grund-Satze hergeleitet, noch auf einige Weise erklärt werden. Es kan also das schlechte und reine Regen-Wasser vor den Mercurium derer Thiere und Erd-Gewächse gehalten werden; denn da ist es dem metallischen Mercurio an einfachen Theilen gleich. Es ist sodenn das erste Element, woraus, und das letzte, wohinein alles gehet, nach Angebung des Helmontii, dessen Meynung wir aber mit unterschiednen Gründen limitirt haben. n)

Brunnen-Wasser.

Hernach nimmt alles und iedes Brunnen-Wasser bloß aus dem Regen-Wasser seinen Ursprung o). Denn da hat die Wärme

n) Man conferire mit diesem schönen und gründlichen Discours vom Regen-Wasser, was im I. Th. der Hr. Geheime Rath Hoffmann davon geschrieben; und wer ein artiges Experiment des oben belobten Herrn Hombergs lesen will, so ihm mit dem auf gröblich gestoßnes Antimonium aufgegoßnen Regen-Wasser unter Handen kommen, der schlage die Act. Erud. nach im Suppl. T. III. p. 78. seq.

o) Die Meynungen derer Physicorum vom Ursprunge der Brunnen sind sehr unterschieden; einige leiten dieselben von denen aus der Lufft herabfallenden Dünsten, andre vom Meere, und noch andre vom Regen und zerschmoltznen Schnee her. Ich habe bereits im I. Th. p. 32. seq. einige pro und contra angeführt. Unsers Autoris Meynungen sind: Jobus Ludolfus in seinem Comment. ad Hist. Æthiopicam, welcher auch über die Worte Prediger Salomonis I. 7. Alle Wasser lauf-

me das Wasser von der Fläche des Erdbodens und des Wassers durch die Lufft zerstreuet. Und da bringet diese vom Wasser schwangere Lufft, so des Nachts auf die hohen, breiten und kalten

lauffen ins Meer, eine Erklärung giebet; Mr. Mariotte in dem Traité du mouvement des eaux & d'autres corps fluides, welcher sonderlich seinen Satz mit unterschiednen artigen Experimenten zu bestätigen sucht; Casp. Bartholini in Diss. Physica de Fontium Fluviorumque origine ex pluviis, so gewiß recht überzeugende geschrieben ist; Rob. Plot de origine Fontium; Jo. Rajus in Miscellaneons Discourses concerning the Dissolution and changes of the World &c. Franc. Bayle Institutionum Physicar. T. II. & III. Pierre Perrault in seinen Oeuvres diverses de Physique & de Mechanique, woselbst er in einem eignen Tractat de origine Fontium die Meynungen derer alten und neuern Philosophorum, als des Platonis, Aristotelis, Epicuri, Vitruvii, Senecæ, Plinii, S. Thomæ, Scaligeri, Cardani, Dobrczenzki de Nigroponte, Helmontii, Lydiati Angli, Petri Davity, Cartesii, Nicolai Papini, Gassendi, Jo. Bapt. du Hamel, Schotti, Rohalti, Jo. Francisci, Bernh. Palissy &c. untersucht, und endlich nach gethaner Widerlegung derer von ihm abgehenden Meynungen den Satz behauptet, daß die Brunnen ursprünglich vom Regen und Schnee-Wasser herkämen. Hierwider streitet Dominicus Guglielmini in seinem Trattato Fisico Matematico della natura Fiumi, und Ms. de la Hire will es gar vor eine Unmöglichkeit ausgeben in der Hist. de l'Acad. Royale des Sciences von An. 1703. Nirgends aber findet man diese Materie weitläufftiger, mit größrer Gelehrsamkeit, Beredsamkeit und fleißigern Anmerckungen abgehandelt als in des Anton. Vallisnerii Lezione Academi-

Berge aufstößt, daß daselbst befindliche Wasser aus einem Dampffe zu Tropffen, accurat so, wie es bey unsern Destillationen zu geschehen pflegt p). Dieses also gesammlete Wasser laufft an den Seiten der Berge herab und fällt auf die Fläche des Erdbodens in kleine Bäche oder in etliche unterirdische Gänge, in denen es wieder gesammlet wird und fortfließt. Wenn aber dieselben Oerter höher sind, als wo der Ausfluß von solchen Wasser-Gängen ist, so springt auch daselbst der Quell desto höher, ie höher der Ort des gesammle-

demica intorno l'origine della Fontane &c. Venet. 1726. 4. worinnen nicht nur seine eigne Hypothesis, sondern auch unterschiedner andrer Autorum Briefe, Dissertationes, Lectiones und Observationes, wodurch die Gewißheit des Vallisnerianischen Systematis dargethan wird, zu finden sind. Es ist selbiges recensirt in den Act. Erud. 1726 p. 488. seqq. und eben wider diese Recension hat der Graf Jac. Ricato eine Vertheidigung geschrieben, die der P. Angiolo Calogierà seinen Raccolta d'opuscoli scientifici e filologici Tom. II. n. 4. inserirt hat. Der Marchese Ubertino Landi besang dieses Systema des Herrn Vallisneri vom Ursprunge der Brunnen in einer Ecloge und Domenico Vandelli setzte eine Betrachtung einiger Einwürffe gegen dasselbe auf, welches beydes ebenfalls in des P. Calogierà Sammlung kleiner Schrifften, und zwar das erstere Tom. X. n. 14. das letztere aber Tom. XIV. num. 2. zu lesen ist. In des Vallisnerii Opere Fisico-Mediche stehet belobte Lectio Academica bald zu Anfange des III. und letzten Tomi.

p) Eben diese Beschreibung giebt D. Buonafede Vitalis in den Terme del Masino, Mediolani 1734. 8.

leten Wassers ist, als das Mund-Loch der Röhre. Und das ist die Ursache, warum nirgends Brunnen zu finden sind, als in Oertern, so nahe an Bergen liegen q)? warum desto mehr Brunnen daselbst, ie häuffiger, höher und dichter die Berge an einander sind? warum in Thälern, so zwischen gebürgichten Oertern liegen, die meisten, sonderlich Spring-Brunnen? Wir wissen aber auch daher, daß das Brunn-Wasser niemals reiner sey, als das Regen-Wasser, weil es seine gröste Reinigkeit eintzig und allein dem Regen zu dancken hat. Denn wie könte dasselbe wohl reiner seyn, als derjenige Dampff gewesen, von welchem es, da er in die Höhe gegangen, seinen Ursprung bekommen? Es kan ja das Wasser besser nicht gereiniget werden, als durch eine so hohe Erhebung in die Lufft. Wenn aber ein solcher Regen, der also ins Brunn-Wasser herab fließt, auf Oerter fällt, die mit den reinesten Kiesel-Steinen angefüllt sind, so bleibt es in deselben Zwischen-Raume hengen, und wenn es

 weiter

q) Ja wie M. Peter Kolbe in seiner Reise an das Capo de bonne Esperance berichtet, so giebt es auf dem höchsten Gipffel des Taffel-Berges, der doch 1857. Fuß Rheinisch hoch befunden worden, unterschiedne Brunnen, so reichlich Wasser quellen, und der Gipffel selbst ist mit den schönsten wohlriechenden Blumen über und über ausgezieret. Und von diesem Wasser füget er noch hinzu, daß solches viel häuffiger, heller und gesünder sey, als dasjenige, so aus denen am Fusse des Gebürges liegenden Brunnen geschöpfft wird.

weiter fortfließt, so legt es daselbst alles fremde Wesen, das ihm anhängig war, ab; wenn aber solches alles zwischen diesen Gängen und krummen Höhlen zurücke bleibt, so geht endlich das Wasser allein reiner durch als ein Bernstein. Und das ist die Art und Weise durchzuseigen, deren sich die Natur bedient und das Wasser zur grösten Klarheit und Reinigkeit bringet. Wie solches in seinem Lauffe geübet, und wie es reiner sey als ein Bernstein, beschreibet Virgilius. Ich weiß auch keine andre Weise, wie es reiner werden solte. Unterdessen ist es eine gantz bekannte Sache, daß unser gemeiner Sand oder Grieß nichts anders ist als reine Crystallen oder Kiesel-Steingen. Es ist aber derselben Figur so sehr von einander unterschieden, daß kaum iemals 2. Körner gefunden werden, die einerley äusserliche Gestalt haben; daher aber kommts, daß sie niemals so genau können neben einander gelegt werden, daß nicht allezeit zwischen einem iedweden ein leerer Zwischen-Raum bleiben solte. Folglich wird das Wasser, so von Bergen herabfällt, wenn es auf solche sandichte Oerter trifft, indem es durch sothanen Zwischen-Raum des Sandes hindurch fließt, desto schöner gereiniget. Daher giebt auch selbst der Regen, wenn er auf der Fläche derer sandichten Hügel aufgefangen, und sodann durch den reinesten Sand durchgeseiget worden und weiter fließt, das reinste Wasser. Weiter aber so nimmt dieses Brunnen-Wasser, indem es durch solche Orter hindurch fließt,

in

in denen eine Materie zerstreuet ist, die das Wasser leichte auflösen kan, in seinem Durchgange alle die aufgelösten Cörpergen mit sich, die es berühret. Und es ist sodenn nichts daran gelegen, ob es durch Steine, Sand, Hügel oder Berge laufft, denn es wird alles dieses immer mit sich hinwegnehmen. Und also nehmen die Bäche, Graben und Quellen die Eigenschafft der Materie an sich, die in den Wegen liegt, durch welche das Wasser hindurch fließt. Folglich kan von der Beschaffenheit des Brunen-Wassers nichts besonders der Wahrheit gemässes gesagt werden, ausser nach Beschaffenheit seiner Schlupff-Löcher. Wie offenbahr beweiset nicht solches der Alaun, das Saltz, die Seiffe und der Vitriol. Was soll man also vom Brunnen-Wasser sagen? bald springt es unter dem Namen eines Sauer-Brunnens hervor, von welchem der berühmte Hoffmann dargethan, daß solcher alcalinisch, flüchtig und mit einem fruchtbaren Geiste angefüllt sey r). Wie wunderbar aber sind doch die warmen Schweffel-Bäder von den Sauer-Brunnen unterschieden? da doch beydes Brunnen-Wasser ist s). Folglich werden

r) Dissertationum Physico-Medicarum Decad. II. n. 6.

s) Die Beschaffenheit, Kräffte und Nutzbarkeit derer Sauer-Brunnen und warmen Bäder haben sorgfältig untersucht Claude Fouet dans le nouveau Systeme des Bains & Eaux Minerales de Vichy &c. Paris 1686. 12. Jo. Gratianus in Examine Thermarum Patavinarum.

den diese Brunnen wegen ihrer heylsamen Artzney-Krafft vor gesund gehalten. Andre sind wegen ihres enthaltnen Giffts schädlich t). Ja es giebt auch welche, die nach Art des Flusses Gor-

rum. Patavii 1701. 8. Jo. Gothofr. Berger in Commentatione de Thermis Carolinis. Vitemb. 1709. 4. Jo. Morton the natural History of Northampton-Shire Londin. 1712. fol. Die vornehmsten in Deutschland führet der jüngere Herr Burggrav an in seinem Lexico Medico, voce: Acidulæ, dessen Continuation sehnlichst gewünschet und verlanget wird. Derer Schlesischen gedencket Volckmann in Silesia subterranea Cap. XIV. conf. den II. Th. dieser Sammlung p. 46. seqq.

t) So soll in Æthiopien ein Brunn seyn, welcher, wenn davon getruncken wird, die Leute in Raserey bringt. In der im Archipelago gelegenen lustigen Insul Chio hat es einen Brunnen Nao genannt, so iemand dessen Wasser trincket, der wird seiner Sinnen beraubet. In Ißland ist ein Quell, dessen Wasser beydes Menschen und Vieh, die es trincken, erwürget. Ja es giebt Brunnen, deren Wasser mit einer so gifftigen und tödlichen Materie vermischt sind, daß sie auch mit ihren Ausdünstungen nicht nur Vieh und Menschen sondern auch die vorbey fliegende Vögel tödten, von welchen allen Kirch. Mund. subterr. T. I. p. 280. Sachs Ampelogr. p. 167. Fehr de Scorzon. p. 161. Lachmund Oryctogr. Hildesh. p. 79. Becmann Hist. Orb. terr. geograph. p. 95. seqq. Francisci Schau-Bühne P. III. p. 17. Seyfried. Medull. Mirab Nat. p. 306. seq. Meldung gethan. Es wäre zu wünschen, daß die Boßheit derer Menschen nicht so weit gegangen und dergleichen gifftiges und tödtendes Wasser nachzumachen gesucht hätte, so ist aber zu unsern Zeiten

Gorgonis u) die Krafft haben zu Steine zu machen, wie in der Burgundischen Stein-Höhle, ohngefehr 1. Meile von Quingey gelegen, worinnen das herab tröpffelnde Wasser steinerne Statuen von allerhand Figuren machet x). Was man aber sonderlich vor wunderswürdig halten muß, ist dieses, daß solches versteinernde Wasser bey denen, so es trincken, doch keine Steine zeu-

ten das tödtliche Gifft-Wasser, Aqua Tuffania genannt, leider bekannt genung geworden, davon die Erfinderin Catharina Scortellata erst im Monat May 1736. in dem Gefängnisse, darinnen sie dieses gottlosen Einfalls halber, völlige 23. Jahr gefangen gesessen, im 86sten Jahre ihres Alters verstorben.

u) Plin. Lib. XXXVII. Cap. X.

x) Dergleichen versteinernde Brunnen und Quellen giebt es nicht wenig. Bohusl. Balbinus gedencket einer Höhle in Böhmen, da das Wasser aus einem Felsen hervorkommt, und so bald es auf einen Stein fällt, wieder zu Steine wird, im XI. Cap. Miscellaneor. Bohemiæ. In Schottland sollen unterschiedene von der Art seyn, wie Robertus Sibbaldus im IX. Cap. Scotiæ illustratæ schreibet. Von den warmen Bädern zu Ofen in Ungarn finden wir aufgezeichnet, daß sie eine so gewaltsam versteinernde Krafft haben, daß auch von derselben blossen Ausdünstung an denen darüber stehenden Dächern sich steinerne Reyhen anlegen. Act. Erud suppl. T. I. p. 339. Der gelehrte Jesuite, P. Gabriel Rzaczynski erwehnet auch in seiner Hist. naturali regni Poloniæ unterschiedner, und darunter auch p. 116. eines Brunnen, dessen Wasser sogleich zu Steine wird, als es nur aus der Erden herausquillt. Conf. Volckmanns Silesia subterranea.

zeuget y). Alles dieses, was bisher gesagt worden, lehret nun, daß von der Klarheit, dem Gewichte und der Krafft des Brunnen-Wassers überhaupt nichts gewisses könne gesagt werden, sondern daß es vielmehr besonders an seinem eignen Orte zu untersuchen sey, damit desselben Beschaffenheit kund werde. Es erhellet aber solches durch keinen Beweiß-Grund deutlicher, als weil iedwedes Brunnen-Wasser, wenn es eine Zeitlang gekocht worden u. endlich stille steht und kalt wird, Hefen zu Boden setzt. Indem wir nun dieses alles beym Brunnen-Wasser nachforschen, so ist mir doch nichts wunder- und sonderbarer vorgekommen, als daß solches Wasser an einigen überaus tieff gegrabnen Oertern dennoch nicht vorhanden gewesen. Ich habe mich nicht gnungsam verwundern können über das, was der berühmte Engeländische Scribente Plotius erzehlet in der Beschreibung des Hertzogthums Stafford in Engeland z), woselbst ein Brun-

y) Reg. Acad. Sc. 91. 92.

z) Robertus Plot war zu Oxford. Med. D. Custodiæ Musæi Ashmoleani Oxoniæ Præpositus & Regiæ Societatis Londini Secretarius, schrieb naturalem Comitatus Staffordii historiam, davon mich aber wundert, daß solche die Acta Erud. nicht in die Recension genommen, wie ich denn dasselbe auch niemals zu Gesichte bekommen, noch sonst etwas davon aufgezeichnet gefunden. Ausser dem aber ist der Autor bekannt von seinem Tentamine Philosophico de origine Fontium. Oxonii 1685. 8. so bereits etliche mal angeführt habe, und

Brunnen abgemahlt ist, der nach dem Perpendicul bis 2600. Schuh tieff seyn soll, welches man mit einer hinabgelaßnen Schnur abgemessen, die doch den Grund noch nicht berühret; und dennoch ist bey solcher grossen Tieffe kein Wasser vorhanden. Wie feste muß nicht der Grund eines solchen Brunnens seyn, aus welchem nicht ein aufwärts quellendes Wasser hervorkommen solte? Und wie dichte müssen nicht die Seiten-Wände dieses Brunnens seyn von der Fläche des Erdbodens bis zu der Höhe von 2600. Fuß?

Fluß-Wasser.

Der Ordnung nach solte nun ietzo die Natur des Fluß-Wassers erklärt werden. Da aber alle Flüsse, die einen beständigen Lauff haben, ihren Ursprung eintzig und allein von dem durch die Berge aus der Lufft gesammleten Wasser bekommen, wie ich vorher von dem ersten Ursprunge der Flüsse erwehnt habe, so werden die Brunnen und Flüsse in ihrem ersten Ursprunge einerley Materie haben. In solchem Begriff kan man von dem Fluß-Wasser eben alles dasjenige sagen, was vom Brunnen-Wasser angeführt worden. Jedoch ist vornehmlich unter diesen

und andrer artigen Observationen halber, von denen die circa arenam inventam in salinarum muria in denen Act. Erud. 1684. p. 144. seq. die de panno quodam incombustibili ibid. 1686. p. 400. seq. und der Discursus de Lampadibus antiquorum sepulcralibus im Suppl. T. I. p. 367. seq. excerpirt stehen.

diesen beyden dieser Unterscheid befindlich, daß fast alles Brunnen-Wasser allezeit unter der Erde laufft, das Fluß-Wasser aber, so auf den Bergen entstehet, von denselben herabfließt in gantz kleine Bäche fällt, nach und nach durch den Zusammenfluß andrer größre Bäche macht, und endlich zu einem reissenden Flusse wird, ist allezeit der freyen Lufft unterworffen. Was nun also vom Himmel herab fällt, was der Wind hinein schmeißt, was die darein gefallene Erd-Gewächse mit sich führen, was die Thiere dahinein bringen, oder die Fische und andere Thiere, so in und ausser dem Wasser leben, ablegen, das wird alles in die Gräben der Flüsse gesammlet, mit derselben Wasser vermischt, und auf den Grund angesetzt, wo es endlich maceriren, faulen und aufgelöst werden kan. Ausser diesem nun, daß das Fluß-Wasser alles in sich enthalten kan, was ich vom Brunnen-Wasser gesagt habe, so kan dasselbe auch noch vieles andre in sich fassen. Man betrachte nur mit mir, daß alle Flüsse, die von Bergen herab kommen, ob sie gleich lange lauffen, endlich ins Meer sich ergiessen, als welches allezeit niedriger ist, als die Berge, und so wird man gar leichte die Ursachen begreiffen, warum die Flüsse niemals stille stehen, sondern allezeit ins Meer lauffen. Ebenfals können wir hieraus verstehen lernen, daß dieses herabfliessende Wasser, durch seinen immerwährenden Lauff, indem es durch so viel unterschiedne Oerter, Wälder und Volckreiche Städte hindurch

geht,

geht, in einem iedweden solchen Orte augenblicklich andre Eigenschafften an sich nimmt. Es wird also niemand was gewisses von der gantz besondern Art des Fluß-Wassers sagen können, wenn er überlegt, wie mannigfaltig dasselbige durch die an allen Oertern mit solchem Wasser vermischte neue Cörper verändert wird. Selbst der Regen, so vom freyen Himmel herab fällt, vermischt sich mit dem Fluß-Wasser. Und wie wir gesehen haben, so vermischen sich so gar Thiere, Gewächse und Metalle mit demselben an unterschiednen Oertern und zu unterschiednen Zeiten. Was ist es also Wunder, daß das von denen Engeländern bey S. Jagos aufgefangne und in Fässern daselbst aufbehaltne Fluß-Wasser dergestalt verändert worden, daß solches, da sie sich bey der überaus grossen Insul Borneo befanden, bey heisser Witterung braußte und einen Dampff von sich gab, der von einem Lichte angezündet in eine würckliche helle Flamme ausschlug? Es war zwar zu solcher Zeit überaus stinckende, nachdem es aber zu brausen aufgehöret und lange Zeit hernach stille gestanden hatte, wurde es wieder schmackhafft a). Das Wasser aber aus der Themse und Neu-Yorck giebt innerhalb 8. Tagen in denen Fässern einen unleidlichen Gestanck von sich; wenn es aber auf die Virginischen Insuln gebracht wird, ändert es auch den Ge-

a) Transact. Phil. Comp. T. V. p. 271.

Geschmack b). So ist auch durch andre Versuche eben das Wasser aus der Themse, wenn es in höltzernen Gefässen aufbehalten und nachher in heisse Gegenden gebracht worden, innerhalb 8. Monathen zu einem mit brennenden Geistern angefüllten Liquore geworden, so daß der Dampff davon wie Spiritus Vini gebrennt hat. Damals stanck es sehr; nachdem man aber das Gefäß öffnete und die Lufft zuließ, so verschwand der gantze Gestanck binnen 24. Stunden. Wenn aber sothane Gefässe mit samt ihrem Wasser hefftig gerüttelt wurden, so verlohr sich der Gestanck innerhalb 5. Stunden so sehr, daß er weiter niemanden beschwerlich war. Doch ist dieses stinckende Wasser ohne Schaden von dem menschlichen Cörper getruncken worden c). Wenn man aber das Meer-Wasser durch die Destillation absondert und nachher mit dem Fluß-Wasser vermischet, so pflegt es so denn die Fäulniß zu verhindern, wie Hamel experimentirt hat d). So findet man auch in dem Königreiche Congo ein Fluß-Wasser, dessen Schaum, wenn es bewegt wird, und sich derselbe auf Stroh anlegt und am Ufer ausgebreitet wird, zu einer zähen Materie wird, welche hernach beym Feuer so hart wird, wie ein Eisen. e) Ja

b) Transact. Angl. N. 127. p. 652.

c) Ib. N. 268. p. 838. Transact. Abrigd. T. III. p. 547. Mem. Ac. R. Sc. T. I. p. 404.

d) De menstruis p. 412.

e) Nach dem Berichte derer beyden Capuciner, P. Jo. Ant.

Ja auch das Wasser aus der Rhone, wenn es durch den Stillestand von seinen Hefen gereiniget und nachher in thönernen Gefässen wohl aufbehalten wird, faulet nicht, wenn es gleich weiter geführt wird und viel Hitze vertragen muß; in höltzernen Gefässen aber fault es desto leichter f). Man hat auch durch sorgfältig gemachte Experimente befunden, daß das Regen-Wasser, Schnee-Wasser, Brunnen-Wasser und Fluß-Wasser, wenn es nach den Regeln der Meß-Kunst untersucht und gegen einander gehalten worden, kaum den tausendsten Theil am Gewichte von einander unterschieden sind; obgleich so gar das Wasser aus dem Flusse Ganges hierzu genommen worden g). Daher kan dasjenige, was wir anderwärts her vernommen, kaum verstanden oder vor wahrhafft angenommen werden; daß es nemlich in Africa ein Fluß-Wasser gebe, welches bey genau angestellter Untersuchung nach der Hydrostatic um ein Pfund leichter wäre, als das Wasser in Engeland, daß es also um 4. Untzen leichter wäre, als

Ant. Cavazzo und P. Fortunati Alamandini in istorica descrizione de' tre' regni, Congo, Matamba & Angola. Bonon. 1687. fol. vid. Act. Erud. 1687. p. 650.

f) Dieses hat der berühmte Medicus Jac. Spon. auf seiner Reise durch Franckreich zuerst bemercket, dessen Observation stehet in den Act. Erud. 1683. p. 519. sq.

g) Boyl. Med. Hydr. p. 104.

das in Indien. h) Es wäre zu wünschen, daß dieses wunderbare Experiment genauer beschrieben, und mit bewährten Zeugnissen wäre bestätiget worden. Die Sache verdienet es wohl, denn wenn man es allezeit so finden solte, so würde auch das gewiß wahr seyn, was Herodotus von dem Wasser der so lange lebenden Mohren in Africa erzehlet, wovon ich oben schon erwehnt habe. Aber damit ich nicht zu weitläufftig werde, so solte ich meynen, es würde dieses schon genug seyn, die Natur des Fluß-Wassers zu begreiffen. Denn ich glaube, es sey gantz klar, daß alle die Arten so vieler unterschiedenen Cörper, deren Vermischung in solchem Fluß-Wasser vorkommt, die Materie dargeben, welche bey der grossen Hitze innerhalb den höltzernen Gefässen die Veränderungen von der Gährung und Fäulung ertragen können, von denen ich erst gedacht habe; Folglich hat man dieselben mehr denen in solchem Wasser enthaltnen Dingen, als dem Wasser selbst zuzuschreiben.

Das Wasser in Teichen.

Es ist noch übrig was weniges zu gedencken von dem Wasser, so in Teichen, Pfützen und still-stehenden Stadt-Graben befindlich, denn dasselbe brauchen die Chymici auch gar öffters zu ihren Verrichtungen. Wenn wir das zu Leyden betrachten, so werden wir eine

Lauge

h) Id. de usu Phil. Experim. P. II. p. 114.

Lauge von allen Cloacken und Abzuchten antreffen, die in einer so Volck-reichen Stadt alle in den offnen Graben fliessen. Wenn man aber erwegt, wie viel tausend Pfund Materie, so zur Färbung der Wolle, Haare und seidener Zeuge gebraucht worden, in dasselbe Wasser geschüttet wird, was wird da vor ein wunderbarer Mischmasch heraus kommen. Alaun, Weinstein, Vitriol, allerhand Farben, ja rechte höllische Wasser werden aus den Kesseln der Färber zu gantzen Strömen in solch Wasser ausgespien. Und doch laufft alle das Wasser fast allein in den See zu Harlem, oder fließt doch wenigstens gelinde zu u. wieder ab. Wer wolte sich also wundern, daß viel schöne Färber-Künste in dieser Stadt bloß durch solch Wasser können verrichtet werden, die doch eben dergleichen Künstler an andern Oertern durch einerley Bemühungen umsonst unternehmen? Und dieses ist durch sehr viele deßwegen angestellte Experimente bestätiget worden. Dieses in Teichen und Seen befindliche Wasser ist weit schwerer, als das blosse natürliche. Denn es gaben 12. Untzen davon, da man sie in eine gläserne Schaale that, und bey gelinder Wärme ausdünsten ließ, sehr viel Würme, Ungeziefer und allerhand Thiergen nach der Ausdünstung auf dem Boden von sich. Uber dieses war noch auf dem Boden eine grosse Menge erdichte, gelblichte und kalckhafftige Materie nebst Leim, welches alles, da es mit Scheide-Wasser vermischt wurde, überaus starck effervescirte.

Da man aber dieses mannigfaltige Wasser nach der Hydrostatic untersuchte, so fand sich bey der Einsenckung des gläsernen perpendiculs ein mercklicher Unterscheid am Gewichte, welches nach geschehener Aufzeichnung sich also verhielt.

Das erste, ein reines vom Himmel gefallnes und aufgesammletes Wasser war nach diesem Instrument unter allen das leichteste, und folglich rechnete man die übrigen nach dem Merckmale dieses. Das andere, ein Fluß-Wasser aus der Saale, war um eine Linie schwerer, als das vorhergehende. Drittens bemerckte man das gesunde Hällische Wasser zum Trincken um 2. gantze Linien schwerer. Viertens das Brunn-Wasser von eben daher war 4. Linien schwerer. Fünfftens das Brunn-Wasser aus einem gewissen Hause eben daselbst war 6. Linien schwerer. Siebendens dasjenige Wasser, so in einem offnen Gefässe aufbehalten worden, und in einem unterirdischen Keller lange gestanden hatte, war schon 6½. Linien schwerer. Endlich befand man Achtens dasjenige Wasser, so in Stadt-Graben und in stillstehenden Seen daselbst lange gestanden hatte, am allerschwersten; Denn es war 7. gantze Linien schwerer. Alle diese mit Fleiß und Vorsicht unternommene Experimente erzehlet mit vieler Treu und grosser Beredsamkeit der berühmte Hoffmann. i) Wie vorsichtig hat man also

i) In denen Exercitationibus Physico-Chemicis, die unser

also zu seyn, wenn man so mancherley Wasser auf die Probe stellen will? da nothwendig ein iedes davon, nach dem Unterscheide derer in sich enthaltenden Dinge, die davon herrührenden Würckungen verändern muß. Man muß also die Art und Weise wissen, wie man zuvor die Reinigkeit untersuchen könne, ehe man sie gebrauchet. Das vornehmste Merckmal der Reinigkeit ist dieses, wenn man sehr reines Silber, so in recht starcken Scheide-Wasser durchbeitzt worden, nachher in dem allerreinsten Wasser, so man nur haben kan, auflößt: Denn dasselbe wird man nachher vor das beste Probier-Stücke sicher gebrauchen können. Denn wenn man das Wasser, so man untersuchen will, in ein reines gläsernes Gefässe thut, und darein etwas von dem aufgelößten Silber tröpffelt, und die vermischte wässerichte Feuchtigkeit wird sodann nicht davon trübe, danckel oder weiß, so hat man zu wissen, daß solches Wasser vollkommen rein sey; nur daß es einen guten Salpeter-Spiritum oder Scheide-Wasser in sich enthalten kan. Ebenfalls, wenn man reines oleum tartari per deliquium in vielem reinen Wasser wohl auflöset und mit dem Wasser, das man zu untersuchen hat, vermischet, ohne, daß es davon trübe wird, so zeiget es desselben Reinigkeit zur Gnüge an; denn an-

ser Herr Autor nicht gnugsam zu loben und zu recommendiren weiß.

dre vermischte Dinge verräth es bald durch die geschwinde Veränderung der Farbe, bloß die Alcalina ausgenommen. Doch ist nichts so zärtlich in solchen Dingen, als die in dem reinsten Wasser vorgenommene Auflösung des Bley-Zuckers, denn dieselbe zeiget augenblicklich, wenn sie in ein mit allerhand Theilgen angefülltes Wasser eingetröpffelt wird, desselben Unreinigkeit an. k) Gewiß, dergleichen Probier- und Kenn-Zeichen sind bey Chymischen Verrichtungen von unerhörten Nutzen, weil eine unglaubliche accuratesse darzu erfordert wird; Denn wenn nur das geringste von fremden Wesen sich mit einmischet, so verwirrt es bald die gantze Operation. Wie haben doch solches diejenigen beklagt, die sich so viel Mühe gegeben, den Baum der Dianæ hervor zu bringen, und die Farben Chymisch vorzustellen! l)

Der natürliche Zustand des Wassers ist ein Eyß.

Nachdem wir nun alles bisher besagte in Erwegung gezogen, so werden wir endlich genöthiget vom Wasser zu sagen, daß es eine Art vom Glaß sey, welches im

k) Vid. Acad. Florent. Experimenta p. 237. Conf. D. Hoffmanni Diss. de methodo examinandi aquas salubres. Hal. 1703.

l) Arbor Dianæ ist nichts anders, als eine Crystallisatio Mercurii & Argenti in aqua forti dissoluti, fruticis speciem acquirens. Die Production desselben lehret der oben belobte Herr Homberg auf eine besondere Weise in den Commentariis Mathematico-Physicis Acad.

im 33. Grade der Wärme zerschmeltzet, bey etwas grössrer Kälte aber wieder verharrschet. Denn sodann wird es eine harte, elastische, zerbrechliche, durchsichtige Masse, ohne Geruch und ohne Geschmack, die in standhaffte Formen von Linsen und zu Vergrösserungs-Gläsern und Brenn-Spiegeln kan geschliffen werden. m) Es ist aber ein flüchtiges Glaß. Und ist wunderns-würdig gnug, daß aus dem so flüßigen und weichen Wasser bald so ein harter und fester Cörper entstehet, und daß aus Cörpergen, in denen zuvor, da sie aufgelößt und fliessend waren, kein Merckmal der Elasticität vorhanden gewesen, nunmehro, da sie zusammen gezogen sind,

 ein

Acad. Reg. Parisiens. An. 1692. daraus man dieselbe in den supplem. Act. Erud. T. II. p. 363. sq. excerpirt findet; wie auch der Abt Vallemont in seinen Merckwürdigkeiten der Natur und der Kunst in Zeugung, Fortpflantzung und Vermehrung der Gewächse, davon wir die Deutsche zu Breßlau 1708. 4. herausgekommene Ubersetzung dem unvergleichlichen ehemaligen Kleinode des Breßlauischen Raths-Collegii, Hrn. Ferdinand Ludewig von Breßler und Aschaffenburg zu dancken haben.

m) Den vortrefflichen Nutzen derer Meniscorum bey den Vergrösserungs-Gläsern haben wir grösstentheils dem ehemaligen Liegnitzischen Prof. Mathematum, Hertel, zu dancken, der solchen in seiner vollständigen Anweisung zum Glaß-schleiffen, so An. 1716. zu Halle mit einer Vorrede des hochberühmten Philosophi, Hrn. Regierungs-Rath Wolffes in 8vo heraus kam, gezeiget hat.

ein so sehr elastisches Wesen entstehet, welches, wenn es in eine Kugel-runde Forme gebracht wird, einen Ball abgiebt, der gleich einem Glase und elastischen Metalle grossen Widerstand thut. Und diese im Eyße entstandne Härte und Elasticität wächset beständig auf eben die Weise wie die Kälte steiget, dergestalt, daß bey der grösten Kälte endlich das Wasser wie ein würcklich Glaß so hart wird, und die höchste elastische Krafft überkommt. Aber dieses Glaß vom Wasser zerschmeltzet bey dem 33sten Grad der Wärme, und wird sodann bald flüchtig. Es haben zwar berühmte Männer vermeynet, es könten die zusammen gezogne Elemente des Wassers bey recht grosser und anhaltender Kälte endlich dergestalt vereiniget werden, daß es zu Crystallen und Edelgesteinen würde, so durch das gemeine Feuer derer Glaß-Hütten nicht zum Schmeltzen zu bringen wären; ich habe aber oben schon erinnert, daß solches nicht durch gnugsam geschickte Experimente befestiget sey. Wenn aber das wahr wäre, so würde das Wasser durch sothane Veränderung geschickt gemacht werden, das häuffige Feuer in sich zu schlucken, welches verursachen könte, daß das Wasser im finstern, indem es weiß wird, leuchtete, nach Art derer Metalle, Steine und andrer dichten Cörper. Nun ist aber dem zu Folge, was wir bisher von der Natur des Wassers kennen lernen, aller menschlichen Kunst und aller Macht der Natur unmöglich das Wasser höher zu erwärmen, als auf

214.

214. Grad, oder dasselbe fester zusammen zu pressen, indem wir eine grössre Wärme dabey brauchen. Denn es scheinet uns vielleicht, wenn wir auch das Wasser 1000. mal stärcker zusammen gepreßt halten könten, als es schon von der Atmosphære geschieht, daß sodann das Wasser über 9000. Grad erwärmet werden könte; welches weit grössre Grade seyn würden, als die von zerschmoltznen Eyssen. Ubrigens vergehet alle Härte, Elasticität und Zerbrechlichkeit des Wassers, sobald dasselbe von der warmen Lufft zerschmeltzet.

Wenn es wieder aufthauet, so hat es die Krafft aufzulösen.

Sobald nun das Eyß durch die geringste Wärme wieder aufthauet, so wird es alsbald ein bewegendes Menstruum und ein allgemeines vehiculum, das sonderlich bewegliche Cörper auflöset, vermischet, unter sich vereiniget, viel allzuscharffe Dinge anfänglich mäßiget, sich mit denselben zugleich verknüpffet, alles auf gleiche Weise in Bewegung setzet, und also die vornehmsten Physicalischen Veränderungen und Würckungen verursachet.

Es ist ein *Vehiculum* der Nahrung.

So wird auch bey Thieren vermittelst des Wassers die gantze Nahrung verrichtet. Nicht zwar, als wenn selbst die Elemente des Wassers zu Elementen des Cörpers würden; denn dasselbe ist insgemein noch nicht ausgemacht; Sondern es könten ohne das

Was-

Wasser die würcklichen nahrhafften Theile sehr schwer zu den Theilen des Cörpers gebracht werden, wo die Nahrung selbst durch dieselben solte verrichtet werden. Das Wasser aber allein bringt sothanes bequeme Vehiculum dahin, dessen also die Nahrung nicht entbehren kan.

Es ist ein Werckzeug des Lebens.

In den Thieren aber ist gar kein Leben, ausser durch Beyhülffe des Wassers; Denn dieses ist der gelindeste, flüßigste und dünneste Theil unsrer Säffte, und der durch alle, auch die kleinsten Gefässe unsers Leibes am besten hindurch dringt. Wenn dieses allzusehr abnimmt, so höret auch das Leben selbst bald auf; indem das Blut und die übrigen Säffte nicht mehr herumlauffen. Und man weiß in dem gantzen Bezirck der Natur keine bekannte Feuchtigkeit aufzutreiben, so die Stelle des ermangelnden Wassers ersetzen könte. Man hat also auch alle Lebens-Handlungen dem Wasser zu dancken; denn dieses bringt zuwege, daß die Säffte geschickt werden, durch die Gefässe hindurch gebracht zu werden. Diejenigen, so durch ein gantz gelindes Feuer das Wasser von einem jedweden Saffte der Thiere abgesondert haben, es mag nun derselbe sehr dicke oder überaus dünne gewesen seyn, haben allenthalben gefunden, daß das Wasser den allergrösten Theil ausgemacht, woraus sothane Säffte bestanden und geschickt gemacht worden, durch ihre Gefässe hindurch zu gehen. Wiederum sofern man einen jeden

festen

festen Theil an dem Cörper der Thiere untersucht, so wird man finden, daß derselbe alle seine zum Nutzen des Lebens dienliche Geschicklichkeit eintzig und allein vom Wasser her habe; und wenn dieses völlig weggenommen wird, so bleibt nichts mehr von denen zum Leben erforderlichen Eigenschafften übrig.

Und der Gesundheit.

Selbst die Gesundheit, als worinnen die gröste Vollkommenheit des Lebens bestehet, und alle zu derselben gehörige Ausübungen unsrer Verrichtungen sind ebenfalls mehr dem Wasser als andern Dingen zuzuschreiben. Das Wachsthum des Cörpers wird sonderlich durch das Wasser befördert. Die meisten Kranckheiten kommen vom Wasser her, und werden auch wieder durchs Wasser vertrieben. Selbst der Tod ist zum öfftern dem Uberfluß des Wassers beyzumessen, oder noch weit öffterer wird derselbe durch den Mangel des Wassers zugezogen. Die glückseligste Cur aber wird mit Wasser verrichtet.

Wie auch in Erd-Gewächsen.

Daß aber auch bey den Erd-Gewächsen das Wasser zum Leben, Gesundheit, Nahrung, Wachsthum u. ihren übrigen Würckungen eben die Dienste thue, erhellet überaus wohl aus dem, was der berühmte Woodvvard davon geschrieben, n) und Hale bestätiget hat. o) Die gan-

tze

n) In Actis Societatis Britannicæ.
o) In Statica Vegetabilium.

tze Fruchtbarkeit des Erdbodens kommt von Regen und Schnee; daher auch das fruchtbar machende Häutgen, womit auch der allerunfruchtbarste Sand-Boden überzogen wird, das Erdreich nach und nach vollkommen schwartz und fruchtbar macht. Wie Olaus Rudbeckius gewiesen hat. In Egypten aber, da ein bewässernder Thau das Erdreich sehr selten befeuchtet, wie auch in Lybien, woselbst kein Regen die Erde benässet, auch aus den Bergen daselbst keine Flüsse entstehen, da ist in dem einmal unfruchtbaren Sand-Boden eine immerwährende Unfruchtbarkeit wahrzunehmen. Sonderlich, weil die häuffigen Sturm-Winde daselbst den Sand wie die Wolcken in die Höhe führen, und den ersten Grund sothanen fruchtbarmachenden Häutgens alsbald zerstreuen. p)

Endlich auch in Metallen und Ertzen.

Endlich sind auch alle Dinge, so gegraben werden müssen, so lange sie die Gestalt eines flüßigen Safftes in den Metall-Adern haben, wie auch die Metalle selbst, so lange sie noch in der Gestalt eines dicken fetten und schweren Safftes sind, und man sie ein metallisches Gur benennet, als ein saltzigter und ölichter Safft anzusehen; im Wasser aber können sie sodann aufgelößt werden, ja sie führen selbst das auflösende Wasser so lange bey sich. Man

p) Verulam. p. 655.

Man lese, was hiervon die Scribenten von Metallen und sonderlich das Haupt derselben, Agricola, geschrieben. Solches bekräfftigen auch alle die saltzichten, vitriolischen und metallischen zusammen gezogne Säffte: Denn sie lehren alle, daß das Wasser auch hierinnen den vornehmsten Theil ausmache, alles auflöse, bewege, verändere, vermehre, und unter einander vermische.

Der Nutzen des Wassers zu andern Dingen.

Aus allen diesen Dingen erhellet endlich der allgemeine recht wundersame Nutzen des Wassers. Die zärtesten, angenehmsten und vornehmsten Farben derer Dinge werden uns vermittelst des Wassers bekannt. Das fällt uns, andrer Dinge zu geschweigen, bey den allerschönsten Blumen deutlich in die Augen. Auch der sonderbare Geruch derer Dinge wird durch die Vermischung und Mäßigung des Wassers hauptsächlich vermischt, beybehalten und allenthalben vollkommen gemacht; in diesen allergeschicktesten vehiculo wird er am angenehmsten in unsre Sinne gebracht. Wo rühret aber die Annehmlichkeit und der empfindliche Unterscheid des Geschmackes anders her, als von Wasser, indem derselbe durch eine genaue und gleiche Untermischung der Zunge sonderlich und dem Gaumen beygebracht wird. Werden nicht die besondern Kräffte derer Cörper, als die zur Nahrung, zur Artzney-Kunst, zur Vergifftung gehören, durchs Wasser erst recht in ihre Würckung gesetzt? Daß selbst die gröste Härte

und

und allerdichteste Festigkeit derer Cörper dem zwischen gefügten Wasser-reichen Leime zuzuzuschreiben sey, habe ich schon oben dargethan. Ziegeln, Dach-Ziegeln, Steine, Beine, Hörner, Nägel würden zu zartem Staube zerstreuet werden, wenn ihnen das Wasser abgienge. Es werden aber die meisten physicalischen Actionen, so die Cörper unter einander vornehmen, hauptsächlich durch Hülffe des Wassers erst in ihre Würckung gebracht, und würden ohne dasselbe aufhören, da nun solches von dem besten Ursprunge und Würckungen derer Actionen und andrer Dinge gewiß ist, so müssen alle dieselbe hauptsächlich vom Wasser herrühren, und damit solches mit Exempeln klar werde, so sehe man nur die Aufwallungen an, so sich zwischen Saltz und Saltz, zwischen Saltz und Oel, und zwischen Saltz und dichten Cörpern ereignen. Alle diese Aufwallungen entstehen nur, wenn sothane Saltze vermittelst des Wassers dergestalt aufgelößt worden sind, daß sie wie ein Safft fliessen, und also in ihre Würckung gesetzt werden. Denn wenn sodann alles Wasser gäntzlich mangelt, und sothane Saltze gantz dichte hinter sich läßt, so pflegen sie sodann auch nicht zu würcken. Wir wissen aber, wie viel Veränderungen und Würckungen bloß von den Aufwallungen entstehen; welche also alle auch nothwendig Wasser erfordern, daß sie geschehen können. Sehen wir wiederum die Gährung an, die eine so fruchtbare Mutter so vieler und so grosser Dinge in der Phy-

kic ist, so kan dieselbe ohne Wasser nicht geschehen; ja es können auch die Erd-Gewächse, wenn sie ihres Wassers beraubet werden, niemals zur Gährung gebracht werden, sondern bleiben lange Zeit unverändert. Sobald man aber so viel Wasser darunter mischt, als darzu erfordert wird, sobald wird die Gährung bey zugelassener Lufft und dargereichten Wärme von freyen Stücken vor sich gehen, und alle ihre Würckungen, die so sehr merckwürdig sind, hervor bringen. So geschiehet auch niemals eine Fäulung von Thieren u. Fischen, wie auch von Erd-Gewächsen im Trocknen. Im Gegentheil werden alle diese Dinge, wenn sie ihres Wassers gäntzlich beraubet, und also vollkommen dürre geworden sind, in trockner Lufft überaus lange unverdorben beybehalten, da sie hingegen, wenn sie mit Wasser befeuchtet worden, überaus geschwinde in eine abscheuliche Fäulniß zu gerathen und gantz und gar umzuschlagen pflegen. So giebt es auch unzehlige Absonderungen unterschiedner Cörper, die ohne Wasser nicht geschehen können, vermittelst des Wassers aber gar leichte verbracht werden, die Absonderung derer Saltze von der Erde und von Oelen, die Herausziehung des Alcohols von Hartz- und Hartzigten Dingen geschiehet durch Wasser. Wiederum so wird die genaue Vereinigung andrer Dinge durchs Wasser erlanget, die ohne dasselbe auf keine Weise hätte können zuwege gebracht werden: davon wir schon oben die deutlichsten und unzehlig viele Exempel angeführet haben.

ben. Selbst die Præcipitation, welches eine derer merckwürdigsten Chymischen Verrichtungen ist, geschicht hauptsächlich durch Beyhülffe des Wassers. Die Sublimation kostbarer Oele, so von Gewürtzen, Balsamen, Rinden, Blumen, Blättern und Saamen durch die Destillation geschiehet, erkennet eintzig und allein das Wasser vor geschickt, daß sie dadurch verrichtet werde; man nehme aber das Wasser hinweg, so wird weder die Physic noch die Chymie einige Kunst noch Weise haben, wodurch die so schönen Oele unverletzt und ohne bräntzlichten Geruch überkommen werden. So können wir auch durchs Wasser die Grade der Wärme gewiß dirigiren, und von dem 32sten Grad bis zum 212ten unterscheiden. Dasselbe aber auf eine andere Weise verrichten wollen, ist überaus schwer. Es ist zwar nicht zu läugnen, daß mit Oele eben dergleichen geschehen könne, und zwar noch weiter bis auf 600. Grad; aber das Wasser bleibet hieselbst immer einerley, das Oel hingegen, so von Feuer nur immer dicker wird, behält nachher das Wachsthum der steigenden Wärme nicht mehr in gehöriger Gleichheit. Diese Sache aber scheinet in der Chymie von grossem Nutzen zu seyn, und ist denen alten Chymicis nicht bekannt gewesen: sonst hätten sie nicht mit so vieler Mühe gesucht die Art und Weise zu finden, die Grade einer gleichen Wärme zu erregen und zu unterhalten, so wie das fruchtbarmachende und Zeugungs-volle Feuer einer brütenden

tenden Henne ist: die doch heute zu Tage vermittelst des Wassers und der Wetter-Gläser so leichte angestellt, dirigirt und fortgesetzt werden kan. Nun ist aber von allen erst erzehlten Würckungen des Wassers bekannt, daß dieselben gantz anders werden nach den unterschiednen Graden des zum Wasser gebrachten Feuers, dergestalt, daß die Würckung von einerley Wasser nach einer ieden Vermehrung allezeit anders ausfält; welches, weil es gnugsam bekannt ist, weiter zu erklären nicht vor nöthig erachte.

Der warme Dampff vom Wasser kan viel würcken.

Unterdessen aber hat man das Wasser niemals von grösserer Würckung gefunden, als wenn es Krafft des Feuers an einem verschloßnen Orte in Dünste, so von dem siedenden Wasser stets in die Höhe steigen, gebracht wird: Denn die Cörper, so einen solchen flüchtigen Dampffe entgegen gesetzt, und mit demselben völlig befeuchtet worden, werden davon auf eine wunderbare Weise durchdrungen, angegriffen, verändert und auf vielerley Art und Weise aufgelößt. Da man aber mit Fleiß über diese Sache Experimente angestellt, so hat man gesehen, daß die vermittelst eines gelinden Feuers vom Wasser aufsteigenden Dünste in die ihnen entgegen gebrachte Cörper mancherley Würckungen gehabt haben, und zwar also, daß die von einem gesaltznen Wasser aufsteigenden Dünste die entgegenstehende Dinge nicht so angegriffen, diejenigen

 aber,

aber, so von einem ungesaltznen Wasser hergekommen, dieselben weit geschwinder und weit mehr zur Fäulung gebracht haben. Also, daß die faulend machende Krafft des unschmackhafften und in Dünste zertheilten Wassers durch die dazu kommende Wärme bekannt genug geworden. Daher haben die alten Medici mit Wahrheit geschrieben, eine feuchte und warme Lufft sey mit einem pestilentzialischen Gifft angefüllt, und mache die menschlichen Cörper in kurtzer Zeit zu nichte. Unter denen neuern Anmerckungen aber haben wir auch diese, daß die Europäischen Einwohner, so die Oerter in America zuerst besessen, fast alle durch eine allgemeine Land-Plage an einer hitzigen Kranckheit gestorben sind, so die Cörper unter dem Angriff eines faulen Fiebers in sehr kurtzer Zeit zerstreuet. Sonderlich aber hat es sich bey denen ereignet, so an Oertern gewohnet, so mit Bäumen und Sträuchen umgeben gewesen. Denn in solchen Wäldern ist die Lufft von den häuffigen warmen Dünsten gantz feuchte, so von den Bäumen und andern Pflantzen in gantz unglaublicher Menge ausgedunstet wird. Denn man erwege nach der von dem berühmten Hale angegebnen Rechnung die Fläche, so alle Blätter zugleich geben, in die sich ein zur Sommers-Zeit mit vielen Aesten versehener Baum ausbreitet, so wird man finden, daß die Menge eines in einem solchen Walde unter einer so heissen Himmels-Gegend ausdunstenden Wassers ziemlich groß sey. Nachdem aber alle Wälder und Höl-

Höltzer abgebrennt worden, und die freye Lufft durchs gantze Land sich ausbreiten können, so ist auch daselbst die Lufft gantz gesund gemacht worden. q)

Das Eyß ist dünner als sein Wasser.

Nachdem das Wasser durch die Kälte in Eyß zusammen gezogen worden, so hat es zuerst der berühmte Galilæus wahrgenommen, daß es dünne werde, es ist also dünner und leichter als die Menge des fliessenden Wassers zuvor gewesen, und daher kommt es auch, daß daß das Eyß immer oben auf dem Wasser schwimmet; denn das Gewichte des Wassers gegen das Eyß verhält sich wie 9. gegen 8. r)

Wegen der Lufft-Blasen.

Die Dünnigkeit aber des Eysses ist dem Lufft-vollen Blasen-Raume zuzuschreiben, als welche unter währendem Gefrieren in dem gefrornen Wasser entstehen, und weil sie groß und ziemlich geraume sind in Ansehung des gefrornen Wassers, so machen sie, daß daher der Cörper des Eysses leichter zu werden scheinet. Denn es ist schon oben in der Beschreibung der Lufft und des Wassers deutlich genug dargethan worden, daß auf solche Art in kalten Wasser

q) Vid. super his singularia observata Ludov. Testi, Medici celeberrimi, de Salubritate aëris Veneti. Act. Erud. Suppl. T. III. p. 167.

r) Sagg. d'Esperienz. 25. 28.

sehr viel Lufft in dem zwischen den Elementen des Wassers zurück gelaßnen Zwischen-Raume vorhanden sey, welche Lufft iedoch daselbst, weil sie ihre andre lufftige Elemente nicht berühret, nicht gesammlet, noch vereiniget wird, auch keine elastische Krafft hat. Wenn aber das Wasser durch die Kälte zusammen wächset, und sich genauer vereiniget, so preßt es die lufftigen Elemente heraus, und verbindet dieselben, und formirt bald darauf elastische Blasen, so sich ausbreiten und daher auch leichter werden. Wenn nun nachher die Kälte aufs höchste steigt, so werden sothane Blasen durch die beständie Verknüpffung mit andern neuen immer grösser und vermehren die Proportion der Lufft nach Beschaffenheit der Grösse vom Eysse.

Daher zerreißt es die Gefässe.

Wenn sie nun endlich grösser geworden, so überkommen sie eine so grosse Krafft sich auszubreiten, daß sie fast alle, auch die stärckſten Gefässe, worinnen sie enthalten, entzwey schmeissen; die doch sonst von der Wärme der Aufwallung nicht würden zerborsten seyn. Nun glaubten zwar die scharffsinnigsten Welt-Weisen, es würden sothane Gefässe von dem gefrierenden Wasser entzwey gesprengt: weil die festen Theile des Gefässes sich oberhalb dem inwendig entstandnen Eysse durch die Kälte verkürtzet; folglich geschähe dieser Riß nicht durch die von aussen her geschehne Ausbreitung des Eysses, sondern durch die Zusammenziehung des Gefässes

ſes über die ſeiner Maaſſe widerſtehende Härte, da unterdeſſen das Gefäſſe und das Eyß zugleich von der Kälte dichte gemacht würden. Aber es haben ſothane Subtilität derer tiefſſinnigen Männer die fleißigen Academici zu Florentz durch folgenden augenſcheinlichen Beweiß-Grund gehoben. Sie nahmen nemlich eine neue Kugel von purem Golde, füllten dieſelbe mit kaltem Waſſer, daß ſie gantz voll wurde; hernach verſtopfften ſie dieſe Kugel und hiengen ſie in die Eyß-Lufft. Zugleich aber befeſtigten ſie auswärts an dieſe recht feſt gemachte Kugel einen circul-runden vollkommnen Ring von Metall, der etwas kleiner war als der gröſte Circul von deſſelben Sphære, der ob er gleich allenthalben um die Runde von ſothaner Sphære gieng, dennoch wegen ſeiner Weite nicht herabfallen konte. An der Sphære bemerckten ſie den Ort mit Fleiſſe, wo ſonderlich der Rand des Ringes die Sphære berührte. Was geſchahe? da das Waſſer in der Kugel zu gefrieren anfieng, ſo wurde derſelben runde Fläche von dem Mittel-Punct bis zur Fläche dergeſtalt erweitert, daß der Ring von dem gröſten Horizontal-Circul der Sphære gegen den Wirbel derſelben mercklich aufwärts ſtieg, und ſich alſo die Kugel weit mehr ausbreitete, als ſich der Ring zuſammen gezogen hatte, wie der andre gleiche Ring auswieß.

Das Eyß vom Waſ-

Das Waſſer aber, ſo aus zerſchmoltznem Schnee ent-

ser, so der Lufft beraubet worden. entstanden, oder zuvor lange beym Feuer gekocht worden, gefrieret långsamer, wächst weit dichterer zusammen, wird nicht so dünne, und macht unterm gefrieren weit weniger Blasen s). Das reineste Wasser aber, wenn es im vacuo Boyleano lange verwahret und in eben demselben bey einem Eyß-Frost erhalten wird, gefrieret daselbst weit geschwinder, als sonst das Wasser in eben dem Grad der Kälte nicht würde zusammen gewachsen seyn, wo die Lufft nicht heraus gezogen worden und das in freyer Lufft gestanden. Ja es war das auf solche Art aus Wasser, so im vacuo seiner Lufft beraubet worden, formirte Eyß weit härter, schwerer, gleicher und durchsichtiger, als das erstere gemeine Eyß: daß es also gewiß ist, daß die Lufft, so im Wasser befindlich gewesen, und nachher durch den Eyß-Frost zusammen gesammlet worden, sothane Dünne und Leichtigkeit verursache. Ja es wurde durch fleißig unternommne Experimente nach der vorgeschriebnen Art und Weise ein Eyß zuwege gebracht, so auf dem Wasser nicht schwam t). Wenn man aber bey rechtschaffen kalter Witterung zu geschabten oder gestoßnem Eysse, oder auch zu Schnee ein zartes Pulver von einem ebenfals recht kalten Meer-Stein- oder Brunnen-Saltze oder Salmiac thut, und sodenn genau

s) Ib. p. 163.
t) Ib. p. 171.

nau unter einander reibet, so wird in dem Augenblicke, da die Vermischung und das Zerreiben geschiehet, das Saltz anfangen zu zerfliessen und aufgelöst zu werden, und die Kälte in der Lufft wird weit grösser seyn, als es zuvor in keinem von beyden gewesen, und zwar allezeit nach dem gewissen Maasse, wie zuvor die Kälte gewesen, da sie noch nicht mit einander vermischt waren: so viel uns bis anhero wissende. Da uns nun diese Würckung bekannt geworden, so können wir vermittest derselben Zueignung und Wiederholung diese durch Kunst erregte Kälte auch nach Gefallen vermehren. So vermehret auch das Alcohol vom Weine, wenn man es also aufs Eyß giesset, durchs vermischen und reiben die Kälte. Die saltzigten recht sauren Spiritus aber so wohl des Meer-Saltzes, als des Salpeters und des Scheide-Wassers, ie stärcker sie sind, eine desto hefftigere Kälte verursachen sie, wenn sie mit dem Eysse auf solche Art zerrieben werden. u)

Das vollkommenste Eyß.

Wenn also iemand recht reines Wasser nehmen, dasselbe aufs sorgfältigste nach der Kunst in dem vollkommensten Vacuo von aller Lufft befreyen und nachher bey hefftig kaltem Wetter, nach Fahrenheits Angeben, bis zum stärckesten Eyß abkühlen wolte, der würde das

u) Davon hat der Herr Autor in hist. Ignis weitläufftig gehandelt.

härteste, dichteste, reinste, durchsichtigste und schwerste Eyß bekommen, und so könte man demselben einen gantz augenscheinlichen und deutlichen in die Sinne fallenden physicalischen Character des Eysses beylegen. Unterdessen aber so zerschmeltzet solches Eyß, so viel wir wissen, bald wiederum auf 33. Grad von der Wärme.

Es wird durch die Kälte nicht zu etwas hartem verändert beym Feuer.

Daraus folgt wieder offenbahr, daß die gröste Kälte das reine Wasser nicht in Steine, Crystallen oder Edelgesteine verwandelt; obgleich die durch Kunst erregte Kälte um 40. Grad stärcker ist, als die an denen Orten ist, von denen man erzehlet, daß das zu Eyß gefrorne Wasser in Berg-Crystallen verwandelt werde: bey uns hat das Wachsthum der Kälte im Eysse desselben Zerschmeltzung zu Wasser bey denen gewöhnlichen Graden der Wärme auf keine Weise schwerer gemacht.

Das Wasser wird durch die Zeit nicht verändert.

Unterdessen hat ein vollkommen reines Wasser, wenn es in ein reines gläsernes Gefässe gegossen, und sodann in demselben Gefässe hermetice versiegelt worden, dergestalt, daß es mit der äusserlichen Lufft gantz keine Gemeinschafft gehabt, gantzer 100. Jahre gedauret, ohne daß man eine merckliche Veränderung wahrnehmen können. Und zwar also, daß es binnen so langer Zeit nicht zusammen gelauffen, noch Erde oder sonst etwas

sich

sich darinnen hervorgethan: obgleich solches in Römischer Gegend und also ziemlich warmer Lufft sich ereignet. x)

Es hält noch was subtilers in sich, als die Lufft.

Wenn auch das Wasser vermittelst der Lufft-Pumpe so gut als möglich von aller vermischten Lufft befreyet, und also im Gefässe aufbehalten unter einander geschüttelt wird, so werden unzehlich viele kleine Bläsgen aufschiessen, die wie Feuer-Funcken schimmern, sothane Bläsgen aber bilden kaum die vom Wasser herausgehende Lufft ab. Solten das wohl etwan die kleinen Bläsgen seyn, welche, da sie zusammen vereiniget waren, die Feuer-schiessenden Blasen, (so aber nicht Lufft-Blasen waren) in dem beym Feuer lange aufwallenden Wasser formirten, nachdem die Lufft selbst durch das langwierige Kochen von sothanem siedenden Wasser schon zuvor ausgetrieben war? y)

Es ist zum öfftern auf eine wunderbare Weise daselbst verborgen, wo es häuffig verhanden ist.

Es kan aber fast nichts mehr betrügen als das Wasser, wenn man desselben Uberfluß in der Lufft untersuchet; denn die auf gewisse Weise unter sich in der Lufft ordentlich vertheilte Theile des Wassers können die dicksten Nebel erregen, die durch ihre Finsterniß

x) Boyle T. I. p. 62. du Hamel T. IV. p. 109.
y) Id. Demonstr. p. 395.

niß denen Augen Dunckelheit und Schatten verursachen; da doch sonsten eben das Wasser, da es weit häuffiger und dichter gesammlet worden, aber nur auf eine andre Weise eingetheilt ist, so klar und durchsichtig ist, daß fast nichts davon zum Vorschein kommt. Der Athem unsers Mundes, wenn er auch mit grosser Gewalt durch die zusammen gezogne Lippen herausgestossen wird, ist kaum zu sehen; wenn man ihn aber mit gähnendem Munde einer kalten Lufft gantz gelinde entgegen bläst, so formirt er einen gantz deutlichen Nebel. Davon habe ich zwar in der Beschreibung des Nebels und der Wolcken weitläufftiger gehandelt; Hier ist es nur nöthig, die Herren Chymicos zu erinnern, daß sie, weil ihnen viel daran gelegen, lernen sollen, sehr accurate Hygroscopia z) zu verfertigen, durch deren ge-

z) Hydrometrum, Hygrometrum, Hydroscopium, Hygroscopium und Notiometrum ist eines und bedeutet ein Gefässe das Wasser damit abzuwiegen. Die Inventiones darvon sind unterschieden. Siehe Traités des Barometres, Thermometres & Notiométres ou Hygrométres. Amsterd. 1688. 12. Des Herrn Amontons seines ist in den Act. Erud. 1688. p. 374. seq. beschrieben und im Kupffer vorgestellt. Mancherley Arten von Hygrometris sind beschrieben zu finden in des P. Laurent. Gobart tractatu Philosophico de Barometro. Amstel. 1703. 12. Ludov. à Ripa Miscellaneis. Venet. 1725. 4. und sonderlich in Leupolds Schau-Platz der Wage und Gewicht-Kunst 2c. P. III. Cap. VII. Ihre Unvollkommenheit zeiget Herr Regierungs-

gewisse Anzeigung sie die Menge des Wassers in der Lufft zu ieder Zeit zu erforschen sich bemühen sollen. Bloß die Nothwendigkeit das Maaß zu wissen, wie das oleum sulphuris per campanam, oder das oleum tartari per deliquium am besten könne verfertiget werden, zeiget den Nutzen dieser Wissenschafft an.

Die Wellen des Wassers.

Wenn das Wasser von Winden geruhig ist, und indessen auch keinen Ablauff hat, so macht es in der Lufft eine Fläche, die sich, indem es also gantz stille steht, nach der Fläche des Erdbodens parallel richtet. Wenn man nun in sothane Fläche des Wassers einen schweren Cörper, er sey groß oder klein, geschwinde oder langsam herunter gefallen, von oben herab läßt, so treibet dieser Cörper durch das hineinfallen das seiner Last gleichkommende Wasser über die Fläche des stille stehenden Wassers mit Gewalt heraus. Diese Heraustreibung des Wassers dauret nach und nach so lange, als derselbe Cörper unter die Höhe des erhobnen Wassers ins Wasser hinab fällt. Weiter fällt dieser Cörper gantz gleiche hinab, und wird nicht wahrgenommen. Das vom Cörper in die Höhe getriebne Wasser aber laufft bald wieder an den von dem untersinckenden Cörper übrig gelassnen Ort zurücke, daher entstehet auf der Fläche des Wassers

gierungs-Rath Wolff in Elementis Aerometriæ, Lipſ. 1709. 12.

sers ein Wellen-förmiger Circul. Dieser aber wird von dem Orte des hineinfallens, als von dem Mittel-Puncte, Wellen-Weise zu grössern und grössern Wellen fortgepflantzet, die immer nach ihren runden Kreyssen in einer grossen Länge zunehmen.

Sothane Wellen werden beständig auf die Art formirt, daß sie, indem sie sich ausbreiten, allezeit innerhalb $8\frac{1}{2}$. Minuten einen Umkreiß von 12. Fuß absolviren, da hingegen der Schall in der Lufft zu derselben Zeit 180. mal 6. Füsse durchgeht. Und also verhält sich eine Lufft-Welle gegen eine Wasser-Welle in Ansehung der Zeit, wie 765. gegen 1. Welche Beschaffenheit der Beschaffenheit von dem Gewichte des Wassers gegen die Lufft nahe genung kommt, nach der von dem berühmten de la Hire angegebnen Proportion. Diese von unterschiednen Ursachen entstandne Wellen, wenn sie sich unter einander Circul-Weise durchschneiden, bleiben eine iede in ihrem Mittel-Punct und werden darinnen nicht gestöhret. Wenn sie weiter gehen und auf ein widerstehendes und beugendes Hinderniß fallen, so werden sie zwar unterbrochen, gehen aber doch mit eben der Geschwindigkeit fort, als wenn ihnen kein Hinderniß im Weg gekommen wäre. Und was bey denselben noch weit paradoxer und recht wunderns-würdig ist, ist dieses, daß weder ein zuträglicher noch widriger Wind diese Beschaffenheit der

der Fortpflantzung verändern kan a). Ich habe diese Anmerckung vor werth geachtet hier mit anzuführen, damit sie unsern Chymicis dienen könne, als die in der Harmonie der Natur offters so viele Dinge erdichten, auf daß sie, wenn sie solches vielleicht lesen, Materie zum weitern Nachsinnen hätten.

Kan wohl das Wasser in Erde verwandelt werden?

Wenn reines Wasser bey gelindem Feuer aus einem recht reinen Glase bis zur vollkommnen Trockne herüber getrieben wird, so wird es auf dem Boden des Glases einen leichtsinnig eingedruckten Flecken hinterlassen. Und das wird sich allezeit zutragen, so offt es mit eben dem Wasser und einem neuen Gefässe wiederholt wird. Ja wenn auch das destillirte Wasser wieder in eben das Gefässe gegossen worden, so ist endlich bey einer iedweden Destillation diese kleine Cruste immer stärcker und ziemlich sichtbar geworden. Ein unermüdeter Fleiß hat verursachet, daß dieses Experiment bis zum Uberdruß angestellt worden, und erzehlet der vortreffliche Robertus Boyle in seinem mühsamen Tractat de Ortu Formarum. daß das Wasser, so mit behöriger Vorsicht aus einem Glase durch den Alembicum 200. mal destillirt worden, von einer Untze endlich 6. Quentgen weisse, leichte, unschmackhaffte, feste,

a) Mémoires de Physique 1693. p. 133.

ste, schwere und im Wasser unauflösliche Erde von sich gegeben habe b). Diese Historie hat gemacht, daß die klügsten Männer sich auf solche Autorität verlassende vor gewiß behauptet, es könne auf solche Art das Wasser nach geschehner Verwandelung bloß durch die öffters wiederholte Destillation würcklich in rechte Erde verwandelt werden. Daher bewieß der berühmte Newton, es könne das auf solche Art in Erde verwandeltes Wasser endlich feurig gemacht werden c). Unterdessen wird mir mit gebührender Hochachtung erlaubt seyn zu erzehlen, daß ich die Sache selbst mit behöriger Klugheit untersucht habe. Ich fieng vom Himmel herabfallendes Regen-Wasser in offnen reinen Gefässen auf, die gegen die Astronomischen Spiegel unsrer Academie also gestellt waren, daß von dem vom Dache herab spritzenden Regen-Wasser in die Gefässe nichts unreines fallen konte: von diesem Regen-Wasser habe ich nachher eine ziemliche grosse Menge aus einem grossen Kolben bey gelindem Feuer und zwar zu Vermeidung des Rauches durch den faulen Heintzen bis zur Trockne in einen reinen Recipienten herüber getrieben. Auf dem Boden des Glases blieb ein weiß Fleckgen, so aber ungemein klein und in Ansehung des gebrauchten Wassers sehr wenig war. Unterdessen aber war doch bey dieser Destillation sehr viel

b) Vid. Orig. form. à p. 259. - 273.
c) Optic. Latin. p. 319. quæst. 22.

viel vom Wasser verlohren gegangen, ob ich gleich mit möglichster Sorgfalt die Fugen mit einem Kleister von Wasser und Leim-Mehl verschlossen hatte. Daher habe ich auf keine Weise begreiffen können, wie doch besagte vortreffliche Männer haben zu verhüten gewust, daß nicht das Wasser, ehe es 200. mal hat können destillirt werden, unter währendem destilliren durch die verkleibten Fugen derer Gläser gantz und gar verrauchet. Ich habe aber wahrgenommen, da ich bey Wiederholung solcher Destillationen nachsahe, wie das Wasser aus dem Kolben durch den Alembicum unter der Gestalt eines Dampffes in den Recipienten herüber gieng, daß so wohl der Alembicus und der leere Theil des Kolbens, als auch der gantze Recipiente voll von der allgemeinen Lufft war, so damals in meiner Chymischen Werckstatt, da ich das Experiment anstellte, befindlich war. Nun ist aber dergleichen Lufft an einem solchen Orte allezeit mit einem häuffigen herumfliegenden Staube angefüllt, der vom Feuer, von der dem Feuer nachfolgenden Lufft, von Menschen, vom Winde und von der Bewegung erreget wird. Und dieser Staub bedecket und verdunckelt die Fläche derer auf den höchsten Theil des Destillier-Gebäudes gesetzten Gläser mit einer ziemlich dichten Schicht. Wie ich nun darauf immer mehr achtung gab, habe ich endlich mit Gewißheit wahrgenommen, daß bey einer ieden wiederholten Destillation zu dem

vorher gesammleten Staube immer wieder neuer gekommen. Wenn nun also solch Wasser 200. mal in der Höhe herab getrieben und immer wieder ins alte Gefässe gegossen wird, woraus es übergangen, so wird der gantze Staub, so in besagten Gefässen gewesen, in der Lufft, in welcher diese Destillation und Eingiessung geschiehet, 400. mal gesammlet werden. Deßwegen will ich nicht läugnen, daß man etwas von diesen auf solche Art entstehenden Staube selbst denen unreinen Cörpergen im Wasser beyzumessen habe, iedoch daß ich den grösten Theil davon dem in der Lufft befindlichen Staube beylege. Und wenn ich denen Experimenten zufolge recht nachrechne, wie groß die Menge von beyderley Staube seyn müsse, so wohl von dem, der aus der Unreinigkeit des Wassers entsteht, als auch von dem, der aus der ausgebreiteten und eingetretnen Lufft herkommt, so kan ich noch nicht vor gewiß erkennen, daß bey diesen Verrichtungen aus dem reinen Cörper des elementarischen Wassers die Erde entstanden sey. Und man wird um desto mehr Ursache daran zu zweiffeln haben, ie mehr man überlegt, daß Boyle selbst das Experiment nur 3. mal wiederholt, das übrige aber nur aus der Erzehlung des Chymici habe, der da vorgab, es habe nach 200. mal geschehner Destillation eine Untze Wasser 6. Quentgen von solcher Erde gegeben. Ich zweifle nicht, daß alle dieser Sachen Begierige in meiner Meynung Wichtigkeit

gnung

gnung finden solten: die ich also mit Genehmhaltung dieser vortrefflichen Männer zu öffentlicher Censur und Verbesserung mit aller Bescheidenheit habe vortragen wollen. Daß das Wasser mit andern Dingen zu einem würcklichen dichten Cörper, der aus solcher Vereinigung entstehet, zusammen wachsen könne, werde ich oben angeführter Ursachen halber zu glauben genöthiget. Daß aber die Elemente des Wassers vermittelst der Destillation dergestalt unter sich vereiniget würden, ohne daß ein drittes Wesen darzu käme, daß es auch auf solche Art in würckliche Erde verwandelt werden solte, das habe ich Zeither noch mit keinem sichern Experiment gnungsam dargethan gefunden, habe aber durch tägliche Mühe und Arbeit wohl gelernet, wie verwegen zum öfftern in Chymischen Verrichtungen diejenigen Dinge, so sich unter währender Arbeit als was fremdes listiger Weise einschleichen, hintan gesetzt werden. Und also habe ich abermals alles dasjenige zu Ende gebracht, was man nach heutiger Lehr-Art von dem dritten allgemeinen Werck-Zeuge derer Chymicorum, nemlich dem Wasser zu wissen nöthig hat. Das eintzige hat man Zeither noch mit keiner Gewißheit behaupten können: ob nemlich dasjenige Wasser, so durch den Alcahest, indem derselbe die Cörper auflöset, von den aufgelösten Cörpern hervorge-

bracht wird, nach allen Eigenschafften ein solches Wasser sey, wie wir Zeithero beschrieben haben? Aber davon werden uns allein die seligen Besitzer solcher Geheimnisse die Wahrheit sagen können, von denen uns weiter nichts frey stehet, als daß wir sie bewundern. d)

d) So schön diese Arbeit des Herrn Boerhavens ist, so schwer ist mir die Ubersetzung gefallen; wer es nicht glauben will, der mache sich über seine Schrifften und sehe, wie weit er im Ubersetzen fortkommen werde, zumal wenn viel Druck-Fehler den Verstand corrumpiren.



D. Rudolph Wilhelm Craussens Disputation vom kalten Trincken. a)

§. I.

WIr haben uns durch Hülffe und Beystand des gütigen GOttes vorgesetzt an statt einer Inaugural Disputation das kalte Trincken, nach der Diætetic zu erwegen,

a) D. Rudolph Wilhelm Crause, Erbherr in Mellingen, war des berühmten Juristen und Weymarischen Cantzlars Rudolph Wilhelm Crausens Sohn, gebohren 1642. 22. Oct. studirte zu Jena, Leipzig und Wittenberg, that eine doppelte Reise durch Deutschland, Holland, Engeland und Italien, hielt sich in diesen Ländern 5. Jahre auf, wurde zu Padua Doctor, gerieth zu Mayland in grosse Lebens-Gefahr, indem ihn ein Geistlicher, Forerius genannt, mit Gifft vergeben wolte, ihn auch mit vielen Opio einschläfferte, und ihm das Seine entwendete, wurde 1671. zu Jena Prof. Medic. Ordinarius, 1676. in die Societatem Naturæ Curiosor. unter dem Namen Tiphys genommen, in deren Miscellanea er viel feine Observationes drucken lassen, schrieb viel schöne und gelehrte Sachen, die im Gelehrten Lexico meistens benennt sind, und starb 1718. den 26. Decembr. æt. 76. Sein Leben beschreibet M. Jo. Casp. Zeumer in vitis Medicor. Jenensium p. 60 sqq. und aus demselben Leporinus in dem Leben der gelehrten Deutschen. P. II. p. 134 seqq. Hr. Stolle in der Hist. der Medicinischen Gelahrheit, p. 891. erwehnet von diesem berühmten Medico nichts, als gegenwärtige Disput. de Potu Frigido, so Hr. Ernestus,

gen, nachdem uns hierzu von einigen Freunden Gelegenheit gegeben worden, so die Frage aufgeworffen: Ob ein kalter Trunck gesünder sey als ein warmer? b)

Weil

stus Christophorus Wolff, Ohrdruv. Thuring. pro Licentia An. 1697. defendirt hat.

b) Hierüber ist unter den Gelehrten vielfältig pro und contra gestritten worden. Unsers Autoris ruhmwürdiger College, der unvergleichliche Wedel handelt in seinen Exercitationibus philologico-Medicis Decade IV. Exercit. VIII. von warmen und kalten Geträncke, und schliesset also: Dasjenige, was seine Annehmlichkeit verliehret und die Kräffte schwächet, wenn es warm getruncken wird, solle man lieber kalt zu sich nehmen, (denn wer würde einen Sauer-Brunnen gern warm, und ein warmes Bad gern kalt gebrauchen?) und was dem Magen entweder kalt oder warm gut zusagt, solle man nicht leichtlich verändern, übrigens aber sich allezeit nach der Zeit, Alter, Gewohnheit, Kranckheit und andern Umständen richten. An. 1720. gab des Hertzogs von Modena Leib-Medicus, Jo. Baptista Davini eine Dissertation heraus de potu vini calidi, Modena 4. pl 10. worinnen er die θερμοπόσιν oder das warme Geträncke mit vielem Lobe erhebet und dem kalten weit vorzuziehen suchet. Sothane Dissert. wurde 1725. wieder aufgelegt, und mit des Anton. Vallisherii Epistola de usu & abusu balneorum & potuum frigidorum vel calidorum vermehret, worinnen der Autor gleiche Meynung heget, und das warme Geträncke dem kalten præferirt, ob er gleich nicht in Abrede ist, daß das letztere bey Schlag-Flüssen, Lähmungen, Brust-Kranckheiten, Miltzsucht, Colic Wassersucht, schlafflosen Nächten, beygebrachten Giffte, hitzigen Kranckheiten und insonderheit der

Ansta-

Weil aber unser Vorhaben nicht leidet in dieser Materie weitläufftig zu seyn, so wollen wir ohne weitern Umschweiff bald zur Sache selbst schreiten. c)

M 4 Da-

Unsinnigkeit vorzubeugen vortrefliche Dienste thue. Siehe desselben Opere Fisico-Mediche T. II Dagegen liessen uns die Gelehrten Zeitungen von A. 1736. p. 46. folgendes von Perugia lesen: „Hr. Virgilio Cocchi, Med. „P. P. allhier hat ein gelehrtes Schreiben an D. Dionys. „Sancassani von dem nützlichen Gebrauche des kalten „Wassers bey innerlichen und äusserlichen Kranckhei„ten durch den Druck ergehen lassen. Die Stadt Peru„gia hat von langen Zeiten her den Ruhm, daß sie auf „diese an sich so schlechte Cur vieles gehalten habe. An. 1532. verordnete sie, daß D. Tiberio Mariani mit kal„tem Wasser curiren solle, und vermehrte ihm 4. Jah„re darauf deswegen seinen Gehalt. An. 1538. ward „M. Gaudenzio und Vincenzo di Ser Mesrolo auf eben „diese Bedingung, und zwar der letztere auch auf dem „Lande also zu curiren, angenommen. Filippo Palazzi „gab 1570. ein Buch zu Perugia heraus, darinnen er „die rechte Art, alle Wunden mit Wasser und etwas „Hanff oder Lein zu heilen zeigte. Wider diese Meynung des Hrn. Cocchi, der An. 1736. den 14 May starb, finden wir in dem XIII. Tom. des P. Angelo Calogierà Raccolta d' opuscoli scientifici e filologici n. 2. eines Doct. Medic. in dem Collegio zu Ravenna Betrachtungen über den Gebrauch des kalten Wassers.

c) Der Autor bedienet sich hier gar nachdrücklich des Wortes antepagmenta, welches Vitruvius zuerst gebraucht und darunter die Vorder-Thüren als den Eingang zu einem Hause verstanden hat. Beym Catone de Re Rustica cap. XIV. und beym Festo heissen die vergüldeten Bänder und Nägel an den Thüren also. Vid.

Damit wir aber in unserm Vorhaben desto besser fortkommen mögen, so wollen wir vor allen Dingen mit wenigen anzeigen, was wir hier so wohl durch den Trunck als auch durch das Wort kalt verstehen.

Das Wörtgen Potus scheinet von den Griechen entlehnt zu seyn, die sagen ποτὸς, auch ποτὸν, von dem Worte πίνω, ich trincke, bibo. Ob nun wohl das Wort bibere eigentlich heißt: Einen Trunck mäßig und nach Nothdurfft zu sich nehmen: Das Wort potare aber sich überflüssig und bis zur Trunckenheit mit Geträncke anfüllen, daß man also von vernünfftigen Personen, wenn sie trincken, sagt: bibere, von versoffnen aber: potare; so sind doch aber hier bey uns, so wie es auch andern frey steht, die Wörter potare und bibere synonyma, und wird erlaubt seyn alle beyde in gutem Verstande anzunehmen.

Zuweilen pflegt ein Trunck auch πόμα und πόσις oder potio genennt zu werden, aber so viel mich deucht mit dem Unterscheide, daß das Wort ποτὸς und ποτὸν oder potus mehr bey diætetischen, πόσις aber, πόμα und potio bey pharmacevtischen Gebrauche statt findet, als woselbst solche Medicinische Geträncke, z. E. alterirende, Purgier- Wund-Träncke, τραυματοπόματα u. s. w. unter den gewöhnlichen Formuln derer Medi-

Vid. Plautinos Interpretes Asinar. Act. II. sc. IV. v. 20. und Salmas. Exercitationibus Plinianis f. 1217.

Medicamente, sonderlich, wo man kühlen muß, Z. E. wenn die Fieber-Hitze zu mäßigen ist, beybehalten werden. Dem Sylvio haben sonderlich die Formuln von Geträncken vor andern gefallen, wie aus dieses Ehren-vollen Mannes Schrifften genugsam erhellet. Die alten verordneten meistentheils Geträncke zum purgieren. So nennet Lucius Apulejus das laxirende Medicament, so von Galeno ἱερὰ πικρὴ genannt wird, ein heilig Geträncke.

Ob nun wohl unter dem Namen des Getränckes nicht selten überhaupt alle feuchte Nahrung verstanden wird, die so flüßig und wäßricht ist, daß sie entweder getruncken oder wenigstens ohne mercklich käuen, schlürffen oder starckes Ziehen verschluckt werden kan. Z. E. allerhand Suppen, Fleisch-Brühen, das abgekochte von Hünern, Capaunen, wie auch das zerquetschte und geprüßte Fleisch von Capaunen, Reb-Hünern, die Gallerten, eingebrocktes, Gersten- und Haber-Grütz-Schleim, weich gesottne Eyer, Milch-Speise und dergleichen, welches alles, weil es starck nähret und dem Magen mit der Verdauung nicht zu viel zu schaffen macht, von dem Hippocrate, d) wenn er von der geschwinden Wiederherstellung derer Kräffte bey den Patienten redet, unterm Geträncke verstanden wird: Wir aber nehmen es hier in einer besondern, aber gantz gewöhnlichen Bedeutung, vermöge deren ein solches Geträncke angezeiget wird, welches

d) Aph. II. sect. 2.

gemeiniglich von gesunden Personen, bey täglicher Nahrung und Leben, hauptsächlich aber beym Mittags- und Abend-Essen des Durstes, nicht aber bloß der Wollust halber, aus thönernen, höltzernen, metallischen, gläsernen oder von andrer Materie verfertigten Gefässen genommen zu werden pflegt, es sey nun Wasser, Bier oder Wein 2c.

Das Wort Frigidum kommt her von dem Worte Frigus, dieses aber von ῥιγέω, ich erstarre, erschüttere, weil eine hefftige Kälte einiger massen ein Erstarren nach sich zieht. e)

Die Kälte empfinden wir zwar alle und zuweilen, wie sie sich in vergangnen harten Winter geäussert, allzusehr; was sie aber eigentlich sey, wissen wir nicht, denn man sieht, daß die Autores sehr darüber streiten: Ob die Kälte mit Recht von der zufälligen Würckung definirt werde, daß sie eine sich aus gleichen und ungleichen Theilen sammlende Eigenschafft sey? oder ob sie eine Beraubung und bloß eine Abwesenheit der Hitze sey? f) oder ob sie von der nicht genugsam ausge-

e) Andre deriviren es von dem Worte φρίζειν, frigere, frigore laborare, daher auch φρίκη, frigus, kommt.

f) So beschreibet die Kälte Mr. Mariotte, in seinen Operibus: non esse frigus nisi privationem s. imminutionem caloris; Das Gegentheil aber behauptet Barchusen in seinen Acroamatibus Diss. XIX. de Refrigeratione, woselbst er wider die Peripateticos darthut, frigus non esse aliquid privativum, und der Autor des Tentaminis de Mechanismo Macrocosmi Londin. 1705.

gebreiteten, sondern vielmehr verhinderten Bewegung der Lufft und derer während der Hitze daher bewegten subtilen Theile in denen Cörpern oder von der Ruhe dererselben herrühre? oder ob man behaupten müsse, die Kälte bestünde nicht bloß allein darinnen, daß die Theile derer Dinge von einer jedweden Bewegung abliessen, sondern es gäbe einige kühlende oder kaltmachende Theile, so daß die Kälte was gewisses und positives sey. g)

Wir wollen uns nicht unterstehen hier etwas zu determiniren, weil wir wohl sehen, daß dieses Feld viel zu weitläufftig, zu tieff und zu gefährlich ist, als daß wir es mit unsrer schlechten Feder würden ausmessen können, zumal da selbst der überausgeschickte Natur-Kündiger Boyle, nachdem er ein gantz Buch von der Kälte geschrieben, sich nicht zu bekennen scheuet: Er wisse noch nicht, was die Kälte eigentlich sey. h)

Wenn

1705. 8. bestätiget solches durch unterschiedne Experimente, so er mit dem Saltz und Salpeter angestellet.

g) Daß die Wärme wohl positivum quid sey, nicht aber die Kälte, erweiset Carolus Renaldini in seiner Philosophia naturali. Patav. 1694. fol.

h) Das berühmte Mitglied der Englischen Societät der Wissenschafften, Robert Boyle, dem die Philosophia Experimentalis ungemein viel zu dancken hat, gab A. 1665 in Englischer Sprache Nova Experimenta & observationes circa frigus s. Hist. experimentalis frigoris initium heraus, se überaus wohl aufgenommen und bald abgekaufft worden; A. 1683. folgte die andere Edition

Wen wir aber etwas der Muthmassung nach schliessen können, so wird die Beschaffenheit der Wärme und Kälte nicht uneben durch die Bewegung erklärt; also daß die Wärme in einer an und vor sich mannigfaltigen, doch behörigen und diesem oder jenem Cörper zukommenden und beständigen Bewegung der Lufft, die alles in der Welt erfüllt, und derer subtilsten und allerkleinsten Theilgen, sonderlich aber im menschlichen Cörper derer saltzigten und schwefflichten Theile, die der Hippocrates ἐνοξμῶντα μόρια, impellentia corpora nennet, bestehet; wenn nun von denselben die zur Fühle gehörigen, und durch die Haut und das dünne Fellchen hin und wieder zerstreuten Fäsergen gelinde berührt werden, so entsteht in denen Cörpern eine gelinde Empfindung der Wärme, ie geschwinder aber, ie schneller, verworrner und ie ungestümmer diese Bewegung, sonderlich aber ie stärcker die Verdünnung und Ausbreitung des Schwefels von dem flüchtigen Saltze gewesen ist, desto

tion in 4to, welche in den Latein. Act. Erud. Suppl. T. I. p. 137. seqq. recensirt ist, und in denen sämtlichen Wercken, so Petrus Schavv 1725. zu Londen 4to in III. Vol. herausgab, stehen solche zu Ende des I. Voluminis. Man lese des berühmten Dantziger Medici, Israelis Conradi, schöne Diss. de frigoris natura & effectibus, worinnen er gar vieles aus dem Boyle excerpirt hat. Die Ursachen der Kälte hat Hr. Joh. Heinrich Winckler im vorigen Jahre zu Leipzig in einer Diss. von 3. Bogen zu lesen gegeben, so den Titul führt: Causæ frigoris expositæ.

desto grösser und stärcker ist die Wärme, die Hitze, das Brausen, das Aufwallen, und die Entzündung, sonderlich in den Gedärmen und in dem gantzen Cörper des Menschens, nachdem nemlich die Grade der ungestümen, geschwinden und hefftigen Bewegung beschaffen sind.

Denn denen Medicis ist aus der Untersuchung derer die Kranckheiten zuwege bringenden Ursachen u. aus der Hinwegschaffung oder Cur dererselben und derer Kranckheiten genugsam bekannt, nicht nur, daß die Ursache und der Grad der Wärme in den Menschlichen Cörpern von den Graden der Flüchtigkeit und von dem Anfall der sich auszubreiten vermögenden Verdünnung und Bewegung besagter überaus kleinen saltzichter, schweflichter, feuchter Theile herrühre, weil sie offenbar wahrnehmen, daß ie mehr Geister-reiche Theilgen in dem Geblüte vorhanden, und ie flüchtiger dieselben gewesen, auch eine desto grössere Wärme in dem Geblüte und Cörper angetroffen werde; sondern auch, daß alles, was ein Aufwallen und Gähren, und eine hefftige Bewegung derer Geister erreget, gantz unbetrüglich und unmittelbar die Wärme in dem menschlichen Cörper vermehre. Sie sehen auch, wenn von einer äusser- oder innerlichen Gelegenheit entweder denen Geistern und Säfften eine stärckere Bewegung, oder von Feuer oder zu sich genommnen verdünnenden Sachen, es sey nun Speise, Tranck oder Artzney 2c. eine Wärme beygebracht wird, daß sodann die Hitze auf eine gantz offenbahre Weise vergrössert werde.

Da-

Daher kommts, daß vernünfftige Medici sehr vorsichtig zu seyn pflegen, wenn sie flüchtige Saltze verschreiben wollen, wo das Blut im Cörper wallet, der Cörper mit Hitze und Wärme geplagt wird, und das Geblüte sehr dünne und Gallreich ist, und zwar sowol, wenn sie einfache Saltze, als auch, wenn sie flüchtige Oele und starck-riechende Sachen verschreiben wollen. Weil sie nemlich als sehr elastische und mit Lufft angefüllte Dinge sich geschwinde vermischen, viel eher würcken, die Säffte mehr antreiben, und indem sie die innerliche Bewegung des Geblütes, wie auch derer andern Säffte schneller und gantz verwirrt machen, bey denenjenigen, deren Nerven subtiler und zärtlicher sind, und bey welchen die Beschaffenheit des Blutes dünner und subtiler ist, die Geister und Säffte leichte wild machen, in eine Gährung und Wallung bringen, und die Hitze vermehren können, wenn sie nemlich zur Unzeit gebraucht werden.

Daher kommts auch, wenn bey hitzigen Fiebern von ungeschickten Practicis oder andern verwegnen Medicinischen Affen flüchtige Saltze oder hitzige Oele unvorsichtiger Weise gegeben werden, daß eine unsägliche Beängstigung und Wallung ums Hertze erregt wird. Weilen nemlich wegen des durch besagte Saltze noch mehr ausgebreiteten Geblütes die Gefässe um das Hertze weit hefftiger ausgedehnet, durch sothane übermäßige Ausdehnung aber die so beschwerliche Beängstigung und Wallung ums Hertze zugezogen

gezogen wird. So ist auch bekannt, daß eben diese Saltze denen Hystericis und Hypochondriacis nicht gar zu sicher gegeben werden, es wäre denn, daß sie nicht gar zu empfindliche Nerven hätten, weil sie zum öfftern, indem sie das Geblüte und die Geister allzuhefftig bewegen, die Beängstigungen, die Hitze und folglich den Paroxysmum selbst schlimmer machen. Wie denn auch eben diese flüchtige Saltze, ob sie wohl bey bößartigen Fiebern überaus sehr recommendirt werden, und billig, wenn sie recht angewendet werden, höchst zu loben sind, dennoch wenn sie nicht mit besondrer Klugheit angebracht werden, eine tödtliche Hitze, Wallung und Blut-Ergiessen zu verursachen pflegen.

Gleichwie nun aber die förmliche Ursache einer entweder grössern oder gelindern Wärme in denen Cörpern, sonderlich im menschlichen von der entweder gelindern oder stärckern Bewegung der Lufft, und derer subtilsten saltzigten und schwefflichten oder geistreichen Theile herrühret und wie schon gesagt worden, ie häuffiger dieselben im Geblüte vorhanden, und ie mehr der Schwefel von dem flüchtigen Saltze erhöhet und ausgebreitet ist, desto grösser auch die Hitze zu werden pflegt; also im Gegentheil, weil es mit widerwärtigen Dingen doch einerley Beschaffenheit hat, ie ruhiger oder ie weniger dergleichen Theilgen vorhanden gewesen, und je weniger die ordentlichen Bewegungen dererselben ausgebreitet, oder wohl gar unterdruckt, verhindert und überwältiget,

tiget, wie auch, ie weniger der Schwefel in dem Geblüte und dessen Theilen von dem flüchtigen Saltze ausgebreitet und verdünnet gewesen, ie grösser wird auch die Abweichung von der Hitze seyn, und also ist wahrscheinlich, daß daher die Kälte und ihre Grade entstehen.

Denn die Aertzte sehen wohl, daß alles dasjenige, was die besagten allzusehr bewegten flüchtigen Theile besänfftiget, bezähmet, bezwinget und zurücke hält, und die den Schwefel allzusehr ausbreitende Saltze zertheilet, feste macht, verwickelt, ihnen die Schärffe benimmt, sie gleichsam verkleistert, und in Ketten und Banden legt, und also derselben Bewegung entweder mäßiget, oder verzögert oder gar verhindert, auch die Unmäßigkeit der Hitze mäßiget, dämpfet, unterdrücket u. mit einem Worte kühlet: und daß die von denen flüchtigen und sonderlich ölichten Saltzen ärger gemachte Paroxysmi nicht glücklicher und geschwinder können gedämpffet werden, als durch solche Artzneyen, wodurch die flüchtigen Saltze feste gemacht und zertheilt werden, unter welchen die salpetrichten sauren Dinge und sonderlich der spiritus nitri dulcis ein grosses Lob verdienen; wie denn auch andre saure Sachen, zuweilen wohl gar ölichte, verkleisternde, wäßrichte, erdichte, &c. nach Beschaffenheit der Sachen kühlen können.

Aus dem bisher vorgetragnen erhellet nun, woher die Hitze und Kälte in dem menschlichen Cörper komme, und was vor Dinge unserm Cörper eine warme und kalte, eine gemäßigte, bequeme

queme, angenehme, anständige und nothwendige, und welche hinwiederum eine allzustarcke, schädliche und beschwerliche Eigenschafft, so der Natur zuwider ist, und sie wohl gar ruinirt, zuziehen können. Es ist nun also noch zu untersuchen übrig, wie die Wärme, als von welcher das Leben herrühren soll, in ihrem Gleich-Gewichte könne erhalten werden?

Unser Leben ist dem allgemeinen Beyfall nach nichts anders, als eine gewisse beständige Bewegung derer subtilen geistigen Theile, folglich des Geblütes und derer übrigen Säffte von welcher Bewegung die Wärme des Cörpers, als der unzertrennliche Gefehrte des Lebens, eintzig und allein entsteht, fortgesetzt und erhalten wird; so kommt auch die Gesundheit, welche nichts anders, als eine Vollkommenheit des Lebens ist, würcklich von keiner andern als eben dieser Bewegung und gemäßigten Wärme derer flüßigen Theile her, die sich nach ihrer Natur verhalten. Da nun aber Krafft dieser in natürlichen Zustande beständig fortgesetzten Bewegung, nicht nur die subtilen flüchtigen und zum Leben gehörigen Theile sich alle Augenblicke zerstreuen, davon fliegen und immer weniger werden, sondern auch die klebrichten von allen Theilen ausserhalb den Schweiß-Löchern des Cörpers in beständiger Ausdünstung und Athemholung zugleich mit sich wegführen und austreiben; die daher entstandene natürliche Wärme aber, so von einer feurigen Natur und gleichsam fräßig seyn soll, nur um de-

sto feuriger und hefftiger wird, indem sie der nöthigen Feuchtigkeit, wodurch sie sonst gemäßigt worden, beraubt wird; und da täglich so wohl innerlich als äusserlich nicht natürliche Ursachen dazu kommen, so die gährende Bewegung des Geblütes und derer Säffte immer grösser und schneller machen, dieselbe auch immer desto grösser, feuriger und fräßiger wird, daher aber die Entzündung und Einkochung des Geblütes, die Verzehrung des Nahrungs-Safftes, und die darauf nothwendig folgende Dörrsucht und Schwindsucht, ja selbst der Tod auf dem Fusse nachfolgen würde, wenn nicht bey Zeiten durch geschickte Hülffs-Mittel der wütenden Bewegung entgegen gegangen, der Hitze ein Zaum eingelegt und durch kühlende Sachen zu Hülffe gekommen würde; so erhellet hieraus klar, wie nöthig nicht nur der tägliche Unterhalt und das Materiale der Nahrung, nemlich die Feuchtigkeit sey, aus welcher, als aus dem allernächsten Element alle Theile ursprünglich und wesentlich bestehen, und durch dessen Anlegung, Zusammenfügung und Vereinigung in die Stelle dessen, was alle Augenblicke verzehrt wird, einzig und allein die Nahrung des Cörpers verrichtet wird; sondern auch der tägliche Gebrauch mäßig kalter und kühlender Dinge, so mit gehörigem Verstande gebraucht werden, als wodurch der Hitze, wenn sie etwan zu übermäßig groß und der Gesundheit schädlich werden will, Maaß und Ziel gesetzt, der allzu starcken entweder schon ge-

wor-

wordnen, oder noch werdenden ein Zaum angelegt und diesebe aufs beste gemäßiget wird. Mit einem Worte: hieraus wird offenbahr, wie nützlich, nöthig und der Natur höchst angenehm ein gemäßigter frischer Trunck sey, wovon wir hier eintzig und allein reden; und im Gegentheil, wie schädlich ein unzeitiger warmer Trunck sey, als welcher durch seine Wärme dem Geblüte und der Bewegung andrer Säffte gleichsam Sporen anlegt, dieselben schneller macht, die kleistrigten nahrhafften Theile zerschneidet, verdünnet und sie also flüßiger und dünner macht, als zur Aneinanderfügung und Nahrung erfordert wird, und zugleich zu der mercklichen Ausführung des feuchten Wesens durch den Schweiß, Urin u. s. w. Gelegenheit giebt.

Da wir nun dieses voraus gesetzt, so wollen wir zur Sache selbst schreiten, und sagen also: „Ein frischer Trunck sey eine wässerichte und „flüßige Substanz, die in ihrer natürlichen Mäßi„gung bleibt, und um den natürlichen Durst bey „täglicher Lebens-Nahrung zu tilgen, und das „Leben und die Gesundheit zu erhalten, ohne zu „käuen, durch einen Schlung kan verschluckt „werden.

Einen frischen Trunck nenne ich eine Substantz, welche Benennung ihm kein vernünfftiger Mensch untersagen wird, wenn er siehet, daß ein ieder Trunck, auch das Wasser, ein Cörper sey, der würcklich aus erdichten und wässrichten Theilen, die aus dem Schäumen und aus dem

Gefrieren sonderlich zu erkennen sind, vermischt ist. Daß ein Trunck reichlich Saltz, Schwefel, und fette, klebrichte, und kleistrichte Theile bey sich führe, zeigen die bey denen Geträncken befindliche mannigfaltige und unterschiedene Farbe, Geruch und Geschmack zur Gnüge an; ja daß das schlechte und gemeine Wasser ein festes und flüchtiges crystallinisches Saltz, so das Saltz des Wassers und ein Universal-Balsam genennt wird, in sich enthalte, erzehlet Balduinus. i) Vom umschlagen, verrauchen, von der Säure, dem Gähren und der Fäulniß, denen alle Geträncke so gut als andre vermischte Dinge unterworffen sind, will ich nichts gedencken; das alles aber beweiset sattsam, daß der Trunck ein Cörper, folglich eine Substantz sey. Weiter, daß der Trunck würcklich eine Substantz sey, kan auch daher bewiesen werden, weil er in dem Wercke der Nahrung unserm Cörper Substantz-mäßig zugebracht wird.

Denn ob wohl der Trunck ὄχημα τῆς τροφῆς genennt wird, und von den meisten Alten, vielleicht in Ansehung des Wassers, als welches sie meistentheils eintzig und allein einen Trunck benennten, davor gehalten worden, daß es nur ein Vehiculum derer Speisen, nicht aber selbst etwas nährendes und von seinem Wesen dem Cörper etwas mittheilendes sey; (welches, ob es recht oder unrecht sey, wir hier nicht untersuchen wol-

i) In Tract. Aura Auræ p. 167.

wollen) so halten wir doch davor, es könne nicht geläugnet werden, daß das Geträncke, sonderlich was heut zu Tage bey den Europäern gewöhnlich ist, z. E. Bier, Wein u. s. w. würcklich auch als ein Nahrungs-Mittel, was nemlich seine dichte, fette und kleistrichte Theile, als an welchen es keinen Mangel hat, anbelangt, in dem Wercke der Nahrung sich dem Wesen nach anlege. Ja daß das Geträncke dem Appetite und der Nahrung weit hurtiger ein Gnügen leiste, kan daraus geschlossen werden, daß die Natur ihr Verlangen nicht so wohl nach einem feuchten und festen, als nach einem Substantz-mäßigen feuchten, d. i. einem solchen Wesen, dessen Substantz geschickt ist sich mit der Substantz derer Theile zu vereinigen und in dieselbe zu verwandeln, bey dem Wercke der Nahrung richtet; da nun aber das Geträncke an dergleichen Substantz-mäßigen feuchten Wesen, als dem wesentlichen Werckzeuge der Nahrung, das derselben in Ansehung der Verdauung und Vertheilung sehr zu statten kommt, vor denen festen Speisen keinen Mangel hat; so wird es gemeiniglich nicht nur mit grösserm Vergnügen begierig genommen, sondern es nähret auch weit glücklicher und leichter nach dem oben bemeldeten Ausspruche des Hippocratis: Man kan sich leichter durchs Trincken als durchs Essen erquicken. k)

k) Aph. II. S. 2. ῥᾷον πληρῦσθαι ποτῦ, ἢ σιτίυ. Facilius est reficere potu, quam cibis.

Ich habe aber diese Substantz des Getränckes wässricht genennt. Pindarus hat gar mit gutem Bedachte gesagt: ἄριστον ὕδωρ. Denn ob uns wohl diejenigen kein Genüge thun, so da behaupten wollen, es sey ausser dem Wasser kein Element, und dasselbe sey eintzig und allein im Stande Cörper zu zeugen und zu ernähren, und es gäbe keinen Cörper, der nicht zuletzt wieder zu Wasser würde; so ist doch dieses gantz gewiß, daß unter allen Dingen keines so nöthig zum Gebrauch sey, als das Wasser, als ohne welches kein Cörper derer Thiere, noch einige Krafft der Speise zuwege gebracht, erhalten oder zubereitet werden kan. Sintemal alles und iedes vermittelst einer wäßrichten Substantz entsteht, ernähret, vermehret und erhalten wird. Sonderlich aber giebt es keine Feuchtigkeit, die nicht ihr feuchtes Wesen dem Wasser schuldig wäre; denn das Wasser ist das allerfeuchteste Element, und so öffters einige Feuchtigkeit bey denen Cörpern vorkommt, so offt ist auch Wasser dabey; und es ist kein Trunck zu finden, der nicht entweder schlecht Wasser selbst ist, oder doch sehr vieles von dem Wesen des Wassers an sich hat.

Denn obzwar die sehr unterschiednen und mancherley Säffte, welche die Menschen in dem gemeinen Leben und Nahrung hin und wieder zu trincken im Gebrauche haben, kaum erzehlet werden können; so sind doch bey den Europäern die gewöhnlichsten entweder das rohe, schlechte und reine Wasser selbst, des Adams, der Evä,

des

des Seths, Henochs und derer übrigen Väter, die 900. Jahr gesund und frisch gelebt haben bis auf den Noah, der den Wein erfunden, eintziger Götter-Tranck, welches, gleichwie es der allernatürlichste und allgemeine Tranck ist, also ist er auch denenjenigen, so seiner gewohnt sind, gesund und verwahret vor vielen schweren Kranckheiten; Oder mit mancherley Getreyde zu unzehlichen Arten von Bieren abgekochtes Wasser l); Oder mit Früchten abgegohren m); Oder mit Honig zu einem Meth bereitetes Wasser, so gröstentheils truncken macht und bey denen Pohlen und Litthauern vor was sehr köstliches gehalten wird, deren, wie auch derer andern meisten Getrāncke vornehmste Materie schlecht Wasser ist. Oder Wein, von welchem, daß er so wohl an und vor sich selbst und so, wie er aus dem Weinstocke kommt, wenn er auch gleich sonst ein herrlicher Wein ist, dennoch viel von der Substantz des Wassers bey sich führe n); wenn er aber schlechter und geringer o), mehr ja wohl die Helffte oder auch den grösten Theil seiner

 Sub-

l) Vid. Thaddæus Hagecius tract. de Cerevisia c. 1. p. 10. seqq.

m) Als wie der so genannte Laur- oder Triester-Wein, Lora s. liquor ex uvarum folliculis & acinis post mustum affusa aqua expressus, so ehemals denen Knechten zu trincken gegeben wurde. Vid. Varro de re rustica Lib. I. cap. 54.

n) Hippocrates nennt ihn daher πολύφορον οἰνώδης.

o) Der daher ὀλιγόφορον heisset.

Substantz dem Wasser zu dancken habe, so gar die Pfuscher in der Chymie p) aus der Destillation unterschiedner Weine und aus der Rectificirung des Spiritus Vini wissen: so wird er auch zuweilen durch Beysatz schlechten Wassers wäßrichter gemacht, und pflegt daher ein mit Wasser gestählter Wein genennt zu werden.

Es geschieht aber heute zu Tage die Vermischung des Weines mit Wasser vornehmlich auf zweyerley Art und Weise: Denn es wird der Wein entweder bald in der Most-Zeit mit 1. 2. oder 3. Theilen Wassers vermischet, daß beyde zugleich zu einem leichten Weine gähren, der bey denen Italiänern, und sonderlich zu Padua und Venedig, als welche sich dergleichen Getränckes ordentlich zu bedienen pflegen, Vino piccolo genennt wird, ob er gleich kaum über ein Jahr kan aufbehalten werden q), oder welches in Franckreich

p) Ciniflones heissen eigentlich die Kohlen-Bläser, hier aber Pseudo-Chymici oder Chymicastri, quales sunt, qui nugas loco abstrusor. arcanor. venditant, revera autem artis Chymicæ sunt ignarissimi. So beschreibt die Chymischen Pfuscher oder Maul-Affen Herr D. Stahl in der Jenensischen Edition von des Blancardi Lexico Medico; denn in der sonst sauber und nett gedruckten Leydenschen Edition von 1717. wird man dieses Wort, wie auch unterschiedne andre Terminos, z. E. Æolipila, Chalcanthum, Hygrometrum, Kelotomia, Menisci, Onocrotalus, Zymotechnia &c. vergeblich suchen, welches billig zu verwundern steht.

q) Vino piccolo, kleiner, d. i. schlechter Speiß- oder Tisch-Wein.

reich mehr Mode ist, so wird denenjenigen, so den Gästen aufwarten, anbefohlen, bey Ausleerung derer Gläser unter den Wein schlecht Wasser zu giessen, um denselben nach Belieben dessen, so ihn trincket, mehr oder weniger zu verdünnen. Und dieser Gebrauch den Wein mit Wasser zu vermischen ist nicht nur den Durst zu stillen und die Gesundheit zu erhalten überaus kräfftig, sondern auch sehr alt, indem er schon dem Homero und Hippocrati wohl bekannt gewesen. Der erstere berichtet, daß der Maronische Wein r), so in der Gegend Thraciens am Meere gezeuget wird, mit 20. mal so viel Wasser zu vermischen sey. Und Mutianus, der sich in selbiger Gegend aufhielt, hat alle und iede Nössel Wein mit 8. Theil Wasser vermischet s). Hippocrates aber hat den Wein von Thasus mit 25. Theilen Wasser zu vermischen verordnet, ohne Zweiffel, damit der Thasische Wein, der nebst dem aus der Insul Chio sehr berühmt und köstlich gut war, und also viel Wasser vertragen konte, so wohl denen Krancken als auch denen Gesunden zum besten ge-

r) Maronéa, eine Stadt in Thracien, an dem Ufer des Flusses Heber, war ihres herrlichen Weins halber sehr berühmt, daher auch Tibullus Gelegenheit genommen, einen recht guten köstlichen Wein Bacchum Maroneum zu nennen, wenn er schreibet: Victa Maronéo foedatus lumina Baccho; und Plinius schreibet: Vino antiquissima clarius Maronéo.

s) Nach Angeben Plinii in hist. natur. Lib. XIV. cap. IV.

gemäßiget würde t). Daher ist auch die Eintheilung des Weines entstanden in geringen und starcken u). Daß aber der Wein bey den Alten nicht nur wegen seiner Vortrefflichkeit, sondern auch wegen seiner Bitterkeit mit Wasser gemässigt worden zeiget Plinius an, wenn er schreibet: „Er kan auch an und vor sich selbst nicht getrun„cken werden, wo ihm nicht das Wasser hilfft, „weil er aufs äusserste bitter ist.„ x). Woraus erhellet, daß die Alten von der Nothwendigkeit gedrungen worden, Wasser unter den Wein zu mischen. Sie mengten aber nicht nur Wasser unter den Wein, sondern sie truncken ihn auch aus

t) Thasus oder Thassus war eine Insel Thraciens auf dem Ægeischen Meere, reich an köstlichem und wohlschmeckendem Weine, wie die Insel Chio, daher schreibt Plinius Lib. XIV. cap. VII. in summa gloria fuere Thasium Chiumque. Es soll aber der Thasische Wein sonderlich von einem lieblichen Geruch gewesen seyn, daher ihn Athenæus Lib. I. νεκταροσταγῆ und Clemens Pædag. Lib. II. cap. II. Thasium odoriferum benennet. So sind auch daher die Sprüch-Wörter entstanden: Thasium infundere, d. i. einen guten Wein nicht mit Wasser, sondern mit noch einem bessern Weine vermischen; und, wenn die Alten sich berauschet hatten, so fragten sie einander: Thasiusne erat an Chius? Von was vor Wein hat er sich kranck gesoffen?

u) In ὀλιγόφορον & πολύφορον. Vid. Gruterus in Criticis Tom. III. p. 589.

x) l. c. Nec potari per se queunt, si non pervincat aqua, usque in amaritudinem carie indomita.

aus warm gemachten Gläsern, wozu anfangs die Schwelgerey, nachher aber die Nothwendigkeit Gelegenheit gegeben. Denn die Vornehmen und Reichen unter denen Alten pflegten nicht einen neuen oder jährigen, oder von 2. 3. und 10. Jahren, sondern einen recht sehr alten Wein zu trincken. Denn weil nach Plinii Zeugniß bey denen reichen und edlen Römern diese Schwelgerey sonderlich in Gewohnheit war, daß sie in allen Dingen von den armen und niedrigen durchs Geld sich zu distinguiren suchten, so machte Geld und Gut auch einen Unterscheid in Speiß und Tranck, und was den Trunck anbelangt, so war bey ihnen die Gewohnheit, daß sie den Wein sehr alt werden und in Schläuche fassen liessen, und es lebte niemand so lange, daß er nicht einen Wein, der vor ihm gezeuget worden, hätte trincken sollen y). Ja aus eben dem Plinio erhellet offenbahr, daß der Wein bey den Alten bis etliche 100. Jahr aufbehalten und endlich wie zu einem dicken Honig geworden z). Da nun also der Wein wegen seines allzugrossen Alterthums und Dicke nicht konte getruncken werden, so erforderte die Sache selbst Wasser zu vermischen und zwar warmes, damit nemlich der Wein

vom

y) Id. Lib. XIX. cap. IV. Mos erat, inveterari Vina, saccisque castrari; nec cuiquam adeo longa erat vita, ut non ante se genita Vina potaret.

z) Lib. XIV. cap. IV. Durantque athuc Vina ducentis fere annis, in speciem redacta mellis asperi.

vom Wasser in Ansehung seiner Feuchtigkeit flüßig gemacht und gemäßiget, in Ansehung seiner Wärme aber die dicken Weine desto geschwinder und besser verdünnet würden. Und das ist die Ursache, wenn von den Mahlzeiten derer Alten geredet wird, daß des warmen Wassers so offt Erwehnung gethan wird, um nemlich die alten und von Natur oder durch die Kunst dick gemachten Weine zu bewässern und zu verdünnen. a)

Aus dem, was bisher erzehlt worden, ist klar, daß alles, was zum Trincken pflegt genommen zu werden, wäßricht sey; gleichwie aber kein Geträncke kan genennt werden, was nicht vom Wasser viel oder wenig Theil nimmt, also verdient gewiß alles und iedes Geträncke wässericht genennt zu werden.

Daß wir aber in der Beschreibung dem wäßrichten Wesen auch ein flüßiges beygelegt haben, ist nicht umsonst geschehen. Denn erstlich ist dasselbe eine Eigenschafft des Wassers, als des ersten feuchten Wesens, das sich in seinen Gräntzen nicht halten kan, sondern zerfliesset, und was getruncken werden soll, das muß aus Kannen, Bechern, Gläsern, oder dergleichen gebeug-

a) Wer ein mehrers vom Weine zu lesen begehrt, dem recommendire nicht nur des oben angeführten Davini Differt. de potu Vini calidi, sondern auch Guil. Grataroli, Bergomatis, de Vini natura & usu, deque re omni potabili opus certis capitibus distinctum. 8.

beugten Werckzeugen in den Mund und die Kehle herausgegossen, ohne Käuen und ohne Verzug durch den Hals-Schlund in den Magen hinter einander und auf einmal hinunter geschluckt worden. Zum andern ist nicht alles, was wässericht ist, zum trincken geschickt. Denn es giebt unterschiedne wässerichte Dinge, welche, ob sie gleich vielen, ja recht sehr vielen Safft und wäßrichtes Wesen in sich fassen, doch nicht können getruncken werden, deßwegen, weil sie nicht flüßig sind, z. E. Gurcken, Melonen, Kürbisse, gemeine safftige Aepffel, Citronen und Pomerantzen, it. safftige Birnen und Pflaumen, Wein-Trauben, Kirschen u. s. w. Alle diese Dinge sind zwar wässerig und haben überaus vielen Safft bey sich, können aber, wenn nicht das wässerichte Wesen oder der Safft herausgepreßt, herausgezogen oder auf eine andre Art und Weise heraus gebracht worden, zum Trincken nicht gebraucht, oder an statt eines Getränckes getruncken werden.

Wir verstehen aber hier durch einen frischen Trunck ein solches wäßrichtes und flüßiges Wesen, welches in seiner natürlichen Mäßigung gelassen wird, d. i. einen solchen Trunck, wie ihn die Natur uns darreicht. Und also wollen wir hiervon das Geträncke ausgeschlossen wissen, das nicht nur durch Kunst gewärmt wird, es geschehe nun entweder durch die Strahlen der Sonnen, oder man setze das Geträncke in die warme Sommer-Lufft, oder übergebe es dem Feuer, oder

mache

mache es auf eine andre Art und Weise warm; sondern auch dasjenige frische Geträncke, dessen Kälte die Gräntzen der ordentlichen wie auch unsrer natürlichen Wärme weit überschreitet, und von aussen z. E. von Schnee und Eyß übermäßig groß gemacht wird.

Nunmehro solten wir mit den Natur-Forschern zu Rathe gehen und aus ihrer Grund-Lehre zeigen: was das Wasser, als welches die Wurtzel und Grund eines iedweden Getränckes ist, seiner Natur nach vor eine Beschaffenheit habe. Allein wir stehen hier abermals, wie ehemals Hercules, auf dem Scheide-Wege und sind sehr zweiffelhafft, in wessen Fußstapffen wir treten sollen; denn so viel Köpffe, so viel finden wir Sinne.

Diejenigen, so die natürlichen Verbindungen derer 4. vornehmsten Eigenschafften und aus der Zahl dererselben die 4. Elemente herleiten und beweisen wollen, halten davor, im Wasser sey eine Verbindung eines kalten und feuchten Wesens. Da aber hierbey unter denen Peripateticis selbst eine sehr wichtige und überaus schwere Strittigkeit über der Kälte des Wassers entstanden, indem einige eine absolute und im höchsten Grad bestehende Kälte dem Wasser, andre der Erde zuschreiben, und beyde Meynungen unter denen Theologis und Philosophis ihre besondre Patronen und nicht zu verachtende Beweiß-Gründe haben, was ist sodenn zu thun?

Ob nun wohl diesen Streit zu entscheiden hier-

her

her eigentlich nicht gehöret, so müssen wir doch, wenn anders unsre Meynung hiervon zu entdecken vergönnt ist, gestehen, daß viel Ursachen zu finden sind, welche dem Wasser eine vollkommne und absolute Kälte zuzueignen nicht verstatten.

Denn 1. wenn das Wasser seiner Natur nach im höchsten Grade und absolute sehr kalt wäre, so würde folgen, daß das Wasser in seinem natürlichen Stande allezeit gefroren und mit Eyß überzogen, und folglich nicht feuchte und nässende, sondern gleichsam trocken und überaus dichte seyn müste. Denn eine rechtschaffne Kälte benimmt dem Wasser, wie bekannt ist, das schlüpffrige und nässende Wesen, so lange als es mit Eyß überzogen ist, und also vertrocknet sie und macht dicke. Da wir nun aber alle sehen, daß das Wasser in seinem natürlichen Stande feuchte und flüßig, weich und nässende rc. ist, als welches alles darthut, daß in dem Wasser an und vor sich selbst keine absolut vollkommne Kälte se sey, so schlüssen wir daraus, daß das Wasser, wie es uns die Natur darreicht, nicht vollkommen, sondern nur gemäßigt kalt sey.

2. Wo die Bewegung der Lufft und andrer subtilen Theilgen im Cörper natürlich frey und ungehindert fortgehet, daselbst ist ohne Zweiffel eine behörige natürliche und gemäßigte Wärme oder wenigstens keine so grosse, sondern mäßige Kälte darinnen. Daß aber im Wasser, wenn es an und vor sich selbst betrachtet wird, als in einem sehr durchlöcherten Cörper, und der den

Zugang

Zugang der Lufft frey in sich läßt, eine freye ungehinderte, ja in etwas schnelle Bewegung besagter subtilen Theilgen sey, zeiget, andrer Dinge zu geschweigen, die Flüßigkeit des Wassers augenscheinlich an. Folglich kan das Wasser nicht im höchsten Grade und absolute, sondern nur gemäßigt kalt seyn.

Denn dasjenige ist nur ein flüßiges Wesen, dessen allerkleinste Theilgen in einer beständigen und mannigfaltigen Bewegung unter sich, Herumdrehung, hin und wieder schweben und an einander stossen, bestehen; so kan auch nichts flüßig gemacht werden, wenn es nicht in kleine Theile, so zur Bewegung geschickt sind, und diese wiederum in eine Bewegung gebracht werden, eben wie nach dem Unterscheide einer verdoppelten Bewegung z. E. von der Sonnen-Hitze oder von einem hefftigern oder gelindem Feuer, flüßige Dinge noch weit flüßiger gemacht werden und aufwallen.

Ferner, so ie etwas die beständige Bewegung der Lufft und derer kleinen Theilgen im Wasser beweiset, so geschiehet es durch die anhaltende Ausdünstung oder feuchte Lufft, so um Flüsse, Seen, Teiche u. s. w. befindlich, als aus welcher Samınlung wäßrichter Dünste das erblichte Wesen, so sonderlich um Abend-Zeit bey einfallender Kälte oder früh Morgens gantz dicke oder sonst von denen Sonnen-Strahlen nicht verdünnet beym Wasser gesehen wird, entstehet. Daher erfahren und beklagen sich auch diejenigen, so

bey

bey Seen, Teichen, Flüssen und grossen Wasser wohnen, meistentheils, daß ihre Wohnungen des Leibes und der Seele mit einer dem Haus-Wesen und der Gesundheit schädlichen Nässe angefüllt seyn.

Wir läugnen derohalben nicht, daß das Wasser gewisser massen kalt sey, sondern wir halten nur davor, daß sothane Kälte, so lange das Wasser bey seiner natürlichen Beschaffenheit gelassen wird, mäßig sey. So könte auch, daß im Wasser nicht die gröste Kälte mit erschaffen sey, vielleicht daraus erwiesen werden, weil, gesetzt auch, daß einiger Muthmassungen wahr seyn, wie sie denn wahrscheinlich gnung sind, daß die Welt im Monden Abib b), als welcher vor den ersten Monath des Jahres nach göttlicher Ordnung gehalten wird, erschaffen sey, damals das Wasser nicht so gar kalt seyn können, weil zu der Zeit weder Schnee noch Eyß gewesen, zu geschweigen, wie die Sonne gestanden. Wir wollen aber mit diesem Streit weiter nichts zu thun haben.

Wenn nun also zuweilen im Wasser eine sehr grosse Kälte steckt, so ist selbige nicht von Natur und nach seiner natürlichen Beschaffenheit darinnen, sondern es wird nur zufälliger Weise so kalt, indem etwas von aussen darzu kommt, das dem

b) Exodi XII 2. Es scheint derselbe mit dem Römischen Monath Mertz oder April einzutreffen.

dem Wasser eine grössre Kälte verursacht.

Was aber dasjenige, so dem Wasser und wäßrichten Dingen, so eine grosse Kälte, dergleichen wir beym Frost und im Gefrieren wahrnehmen, verursachet, sey und wo es herkomme? ist unter den Natur-Forschern noch nicht ausgemacht. Wir wollen auch, weil es hierher eigentlich nicht gehört, deßwegen nicht sorgfältiger nachforschen. Wenn uns aber doch unsre Meynung anzuführen erlaubt ist, so düncket uns, andrer Urtheile, die vielleicht beßre Gedancken davon haben, ohnbeschadet: daß dasjenige, so von aussen zum Wasser kommt, nicht an und vor sich selbst immer, sondern nur zuweilen in der Lufft sey, d. i. es gäbe gewisse sehr subtile Theilgen, (weil sie auch die engsten Löcherchen im Glase durchdringen können) Spieß- und Salpeter-förmigte, (daher auch der Anfang zum Gefrieren mit grossen Stacheln geschieht, die auf der Fläche des Wassers schwimmen) kaltmachende, welche, indem sie vermittelst der Lufft herbey kommen und anfangs herumgehen und auf der Fläche derer Dinge hin und wieder schweben, nachher aber in die Lufft-Löcher des Wassers und derer wäßrichten Dinge durch, und sich gantz hinein dringen, die ordentliche Bewegung derer flüßigen Theile verhindern, und indem sie dieselben stille stehend machen, das wäßrichte Wesen verdicken, verfrieren, beeyssen und also zufälliger Weise das Wasser auf den grösten Grad der Kälte bringen. Daß

Daß aber sothane kaltmachende Theilgen c), welche auch die allerkleinsten flüßigen Theilgen und die flüchtigen Saltze feste und gefrierend machen, und also denen Cörpern die gröste Kälte beybringen, zu denen Dingen, so gefrieren sollen, nur von aussen herkommen, schlüssen wir daraus, daß die Dinge, so gefrieren und zu Eyß werden, nicht in einem Augenblicke, zugleich und auf einmal durch ihren gantzen Zusammenhang in Eyß verwandelt werden, sodenn von aussen anfangen, und zwar von der Seite, wo sie sich unmittelbar ins Wasser dringen können (daher auch das Zusammengerinnen auf der Fläche oder Höhe und nicht auf dem Boden anfängt) und also nach und nach bis in die Mitte oder den Mittel-Punct, oder auch auf den Grund, wo nicht was entgegen stehet, fortgehen.

Daß ferner im Gefrieren beym Wasser und andern Feuchtigkeiten ein neues und von aussen her kommendes Zugehen, eindringen und verbleiben in den gefrornen Cörpern geschiehet, schlüssen wir aus der weitern Ausbreitung, und Erhöhung des gefrornen Wassers und dem daher vom Eysse entstandnen ansehnlichen Wachsthum eines festen Cörpers, wodurch nicht nur thönerne, gläserne und andre Gefässe zerplatzen; son-

c) Dergleichen particulas frigorificas will der Herr Rüdiger nicht leiden, sondern aus dem numero elementor. Physices gäntzlich verbannet wissen in seiner Philosophia Pragmatica p. 259.

dern es entstehen auch hin und wieder im menschlichen Cörper allerhand Geschwulsten und Beulen, dergleichen man bey erfrornen und aufgebrochnen Füssen wahrnehmen kan, sonderlich an denen Theilen, so der Kälte bloß liegen.

Woher besagte Theilgen kommen und von wem sie ihren Ursprung haben, sind wir zu wissen begierig. Es scheinet zwar, daß die salpetrichten Theilgen, wie auch der Nord- und Ost-Wind, als woher meistentheils die rauhen und sehr kalten Winde wehen, und durch deren Hülffe, wie bekannt ist, ein Geträncke nach der Kunst noch kälter kan gemacht werden, nicht wenig beytragen, doch können wir nichts gewisses behaupten.

Es ist genung, weñ wir wissen: 1. Daß sothane kaltmachende Theilgen die Krafft besitzen die Theile eines andern Cörpers gerinnend zu machen und zusammen zu ziehen, daher auch die Medici kalten Dingen die Krafft zusammen zu ziehen, zurück zu treiben, den Fluß zu stillen und dergleichen Würckungen beylegen; 2. Daß das Wasser in seinem natürlichen Zustande und nach seiner eigenthümlichen und angebohrnen Beschaffenheit, nicht absolute und aufs höchste, sondern mäßig kalt sey, und mehr Wärme bey sich habe, als die Erde, Stein, Crystall, Marmor und dergleichen harte und feste Dinge, bey denen eine solche Last von freyen und sehr subtilen Theilgen nicht verhanden oder vermischt ist.

Da nun aber dasjenige, was wir bisher von der

der Kälte gesagt haben, hauptsächlich auf das schlechte und rohe Wasser, als den Grund alles Getränckes, gehet, zu ordinairen Geträncke aber, wie bereits oben dargethan worden, heut zu Tage das Wasser nicht mehr alleine, ja wohl gar selten genommen wird, da man zumal keinen, der den Clitorischen Brunnen gekostet hätte oder kosten wolte, derer aber, die keinen Wein trincken, gar wenige und im übrigen, man nehme denn arme gemeine Leute, oder die in der Erndte begriffen, oder die sonsten in der Sonnen-Hitze sich lange aufhalten und arbeiten müssen, oder zuweilen die See-fahrenden, und die sonst an andern Geträncke Mangel haben, aus, niemanden finden wird, wir auch unter dem Worte des Getränckes das Wasser allein nicht verstanden wissen wollen, so werden wir nun weiter untersuchen müssen: ob auch die übrigen Geträncke, z.E. die unzehlige Arten von Bieren, der Laurwein, Meth d) und Wein, die sehr öffters zum Geträncke gebraucht werden, absolutè und im höchsten Grade kalt zu nennen sind? Aber es ist gewiß, daß besagte Geträncke lange nicht so kalt

 sind,

d) Medo stehet im Text. Du Fresne sub voce: Medo; Medo aqua mulsa & melicraton Medicis. Concilium Wormatiense A. 868. can. 30. & Tribunense A. 895. can. 56. de pœnitentibus. „Abstineat à carne & caseo, „à vino & medone & mellita cerevisia, nisi diebus do-„minicis. „ Ditmarus Meseburg. Lib. VII. Ignem im-„positum, quia defecit aqua, medone extinguunt.

sind, als das Wasser, wenn sie nemlich vor sich und in ihrer natürlichen Wärme gelassen werden. Sie kühlen zwar und sind kalt, aber gantz gemäßigt, sind aber nicht überaus kalt, es wäre denn, daß sie eine ausnehmende Kälte von anderwärts her bekämen.

Denn daß flüchtige, lüfftige, gewürtzhafftige, bittere, scharffe, schwefflichte, ölichte, balsamische Theilgen im Bier und Weine, und sonderlich in dem letztern viele denen Geistern des menschlichen Cörpers sehr ähnliche Theilgen überflüßig verhanden sind, kan niemand, der eine gesunde Vernunfft hat, leugnen. Da nun aber dergleichen Geträncke, worinnen diese Theilgen häuffig vorhanden, a priori niemals kalt genennet werden kan, noch auch a posteriori so übermäßig kalt genennet zu werden verdienet, weil es die natürliche Wärme des Menschen nicht dämpffet, sondern würcklich und zum Theil gar mercklich vermehret und unterhält, zu dessen Uberzeugung wir uns gar leichte auf den Hippocratem, Galenum und andre gelehrte Männer beruffen könten, wenn uns nicht die Erfahrung als eine Lehrmeisterin thörichter Leute, täglich im Uberflusse lehrete, daß die Menschen wegen gedörrter Gerste oder Weitzens eben so wohl durch das Trincken des Bieres, sonderlich wenn es starck gemacht ist, als des Weines erhitzt und truncken gemacht werden, welches wie bekannt, sich wegen der häufigen Ausdünstung derer flüchtigen, saltzigten, schwefelichten und geistreichen Theilgen zu ereignen pfleget:

get: so braucht es keines weitern Beweises, daß das Geträncke des Bieres, Weines u. s. w. an und vor sich selbst das kälteste nicht könne genennet werden.

Es ist aber noch übrig, etwas zu gedencken, in was vor einem Grad der Kälte die Geträncke der Gesundheit am besten zusagen. Wir beruffen uns aber hier aber auf den Galenum, der die Sache scheint am besten erklärt zu haben, wenn er uns also davon unterrichtet. e) „Man halte „in einem Zuber frisch Wasser parat, und zwar „von solcher Kälte, die keine augenscheinliche „Eigenschafft weder eines gantz kalten noch gantz „warmen Wassers hat, sondern wie das Brunnen-Wasser beschaffen ist, so in der Mitten steht „von der Kälte, die es bey sich führt, und von der „Wärme, durch welche es verdüñet wird.„ Weiter sagt er: f) „Wenn es weder gar zu warm, „noch gar zu kalt gebraucht wird, sondern wie „das Brunn-Wasser ordentlich ist. Da nun auch andere Autores dem Galeno Beyfall geben, so wird dasjenige Geträncke, so der Kälte nach dem Brunnen-Wasser gleiche kommt, und weder allzufrisch noch allzuwarm ist, zu Stillung des Durstes und Erhaltung der Gesundheit das beste seyn, iedoch daß man allezeit, wie sonsten, also auch in Verordnung des Geträncks Acht habe auf den Unterscheid des Alters, derer Tempera-

 men-

e) Lib. X. meth. med. cap. XI.
f) Lib. II. de facult. simpl. medicament.

mente, des Geschlechtes, Leibes-Beschaffenheit, Idiosyncrasie und andrer Dinge mehr.

Wir gehen nun weiter zu den folgenden in der Definition gesetzten Wörtern, so den Endzweck und den Unterscheid des kalten Geträncks anzeigen, nemlich um den natürlichen Durst bey täglicher Lebens-Nahrung zu stillen. Denn das ist der rechtmäßige Endzweck und die Ursache, warum bey dem täglichen Lebens Unterhalte das Geträncke verlanget und genommen wird. Weil uns durstet, so trincken wir.

Es ist was bekanntes, daß zur Nahrung, als welche, so lange wir leben, nothwendig ist, Speise und Tranck, das ist, eine solche Materie erfordert wird, welche im Magen und Gedärmen wohl verdauet, in den Nahrungs Safft und ins Geblüte gebracht und so weit verwandelt werden kan, daß endlich dasjenige, was nützlich und geschickt ist, zu Ersetzung dererjenigen Theile, so alle Augenblicke von der beständigen Bewegung derer flüßigen Theilgen und der daher entstehenden gewaltigen Hitze zerstreuet u. verzehret werden, angewendet und gebraucht werden könne. g) Da nun aber nicht

g) Hierzu aber wird eben nicht erfordert, daß man lauter Fleisch essen und eitel Wein trincken müsse; denn der Mensch kan auch ohne diese 2. Stücke gesund und lange leben, wie wir solches mit 2. der neusten Exempeln bestätigen können. Denn An. 1734. starb im Monat September zu Chateau-Thierry in Franckreich Mr. Michel Tournant, ältester Procurator des dortigen Ober-Gerichts in einen Alter von 98. Jahren, ob

nicht allein die feuchten und flüßigen, sondern auch die festen Theile des menschlichen Cörpers Verlust und Mangel leiden müssen; die Seele aber, als die Erhalterin der Gesundheit und des Lebens, und der vornehmste Artzt derer Kranckheiten, die daher zu befürchtende Schwächung derer Kräffte, die schädliche Schlaffheit derer Glieder, und Austrocknung derer Theile, „als wovon alle er„zeugte Cörper sterblich werden u. zum Tode eilen; wie Galenus redet, h) nicht vertragen kan, sondern diesen allen klüglich vorzubeugen suchet, also ist sie allezeit zum voraus besorgt, daß sich kein Mangel ereigne, sondern sie in ihrer Vorraths-Kammer allezeit etwas habe. Diese zum öfftern recht ängstliche Sorgfalt ist derjenige Trieb, von welchem alles, was lebet, den so nöthigen Lebens-Unterhalt zu suchen, so öffters angereitzet wird, den man insgemein den Appetit nennt, welchen man in Hunger und Durst theilt, und welcher, als eine zu Erhaltung des Geschöpffes höchstnöthige Bemühung und vermöge des grossen

 Schöpf-

er gleich niemals Saltz gegessen, noch Wein getruncken, und der berühmte Doctor Regens und Decanus der Medicinischen Facultät zu Pariß, Chr. Hecquet, der sein Andencken durch schöne Schrifften verewiget und An. 1737. den 12. April. verstarb, erreichte ein 74. jähriges Alter, ob er gleich in den letztern 30. Jahren weder Fleisch gegessen noch Wein getruncken.

h) Lib. VI. de tuend. sanit.

Schöpffers Anordnung: Wachset und mehret euch, in die Natur geprägt und mit erschaffen worden, recht und billig natürlich zu nennen ist. i)

Ob nun wol aber der Hunger nichts anders ist, als ein Appetit und Verlangen nach festen und der Durst nach flüßigen oder feuchten Dingen, mit einem Worte: nach dem Geträncke, und beyde zuweilen sehr groß sind; so erreget doch, wenn wir die Sache genauer überlegen, der Mangel an flüßigen Dingen mehr den Appetit, als der an festen Speisen, und ist das Geträncke der Natur weit angenehmer und nöthiger, als dichte Speisen. Es bezeuget solches sonderlich das innerliche Vergnügen, so man beym Trincken hat, und beweisen es mit ihrem Exempel die neugebohrnen Kinder, welche, ob sie gleich aus Mangel gnugsamer Nahrung gleichsam hungrig den Ausgang aus Mutter-Leibe befördert haben, wegen des einmal empfundenen, nachher aber fortgesetzten An- und Zurückstossens der elastischen Lufft an die Lunge, eine grössere Verdünnung und Flüch-

i) Was der Appetit eigentlich sey, und wie er in unsrer Seele entstehe, beschreibet gar deutlich D. Schurius in seiner Chylologia Historico-Medica Cap. I. welchen die Autores des Journal des Sçavans 1735. April n. 1. fälschlich Gurisch genennet, worinnen auch die Compilatores des Beytrags der Gelehrten Zeitungen 1736. p. 56. seqq. irrig nachfolgen; und Wolff in der Psychologia Empirica. Frf. & Lipſ. 1732. 4.

Flüchtigkeit des Geblütes und derer Geister, wie auch eine vermehrtere Hitze daher bekommen, wegen der von diesen zerstreuenden Ursachen der Feuchtigkeit als der Materie der Nahrung entstandnen und täglich grösser gewordnen Zerstreuung u. Verlustes aber der zu ihren fast alle Augenblicke zunehmenden Wachsthum erforderlichen Nahrung sehr bedürfftig sind, daher Hippocrates denen Wachsenden mehr Speise zu geben befiehlt, damit der Cörper nicht ins Abnehmen gerathe; k) Nicht desto weniger geben sie anfangs deutlich genug zu erkennen, indem sie den Mund zumachen, winseln, und mit den Füssen stampffen, daß sie vor den Brey und andern dergleichen Dingen, ob es gleich Speisen von flüßiger Consistenz und vieler Nahrung sind, einen Abschen tragen, das mit Gewalt eingebrachte stossen sie mit der Zunge wieder heraus, und speyen es mit grossem Widerwillen hinweg; Im Gegentheil saugen sie die flüßige und zum Trincken geschickte Milch aus den Brüsten ihrer Mütter mit grosser Begierde und fordern solche mit weinen; und solche weinende Kinder können nicht besser gestillt werden, als wenn ihnen das angenehme und verlangte Getráncke aus den Brüsten dargereicht wird.

Diese höchste Nothwendigkeit des Trinckens und

k) Sect. I aph. 14. τὰ αὐξανόμενα πλείστης δεῖται τροφῆς, εἰ δὲ μὴ τὸ σῶμα ἀναλίσκεται.

und die daher entstehende Erquickung wird weiter bestätiget sowohl durch den Beyfall aller Auctorum als auch insonderheit durch das unverwerffliche Zeugniß dererjenigen, die lange Zeit selbst Durst gelitten haben. So weiß man, daß diejenigen, so weit zur See gereiset, und in weit entlegne Oerter vom festen Lande mit vollen Segeln gefahren sind, dabey aber einige Zeitlang Mangel an süssen, d. i. schlechten und reinen Wasser, z. E. aus Flüssen, Brunnen, Bächen, Röhren, it. an Regen-Wasser, welches in Ansehung des gesaltznen Meer-Wassers, so sich nicht trincken läßt, gemeiniglich auf den Schiffen in See-Ländern, als Holland und andern Oertern, süsse pflegt genennt zu werden, Mangel gehabt haben, eines solchen unträglichen Durstes halber, obgleich feste und trockne Speisen in Menge vorhanden gewesen, zum öfftern vor Durst gestorben, ja zuweilen genöthiget gewesen sind, ihren eignen Urin zu sauffen; woraus, wie auch daher, daß zum öfftern ein und andrer wegen muthwilliger Weise auf den Schiffen vergossnen süssen Wassers aufgeknüpfft worden, andrer Dinge zu geschweigen, offenbar genug erhellet, daß das Trincken der Natur weit angenehmer und nöthiger, als das Essen; und daß die Beschwerlichkeit und Schwachheit, die wir wegen hefftigen und anhaltenden Durstes auszustehen haben, weit unerträglicher sey, als die vom Hunger.

Ob aber ein feuchtes Wesen bloß als eine

Feuchtigkeit bey der gewöhnlichen täglichen und natürlicher Weise vorgehenden Nahrung dem Durste ein Genügen thue. Und der Durst nur der Feuchtigkeit wegen sich ereigne? daran zweiffle ich gar sehr; denn obwohlen bey der gewöhnlichen und gemeinen Lebens-Art meistentheils eine ziemliche Menge von feuchten warmen Suppen, von Breyen, l) Fleisch-Brühen, auch von gekochten safftigen Fleische mit einem reichlichen Tuncke, worein alle Bissen Brod zum öfftern auch selbst das Fleisch, ehe es in den Mund gebracht wird, eingetunckt, und damit befeuchtet wird, auch gebratnes Fleisch mit Salate oder befeuchtenden und wäßrigen Brühen gegessen wird, über dieses auch von Kraut, Hülsen-Früchten und andern Zugemüsse mit vieler und überflüßiger Tuncke, von weichen Eyern u. s. w. also von den allerfeuchtesten Speisen eine gnugsame Menge in den Mund und Magen fast bey ieder Mahlzeit eingeschluckt wird; so empfinden wir dennoch unter währendem Essen einige beschwerliche Empfindlichkeit, so aus dem Magen gegen die Kehle zu steiget, vermöge welcher wir angetrieben

l) Panatella, sagt der Autor, ist eigentlich ein Italiänisch Wort und bedeutet ein Brodt- oder Wasser-Brey aus Brod oder Semmel mit Wasser und Eyern gemacht, zuweilen werden Melonen-Kerne dazu genommen, damit er desto besser kühle. Der Name Panatella & Panata scheint von Panis herzukommen.

trieben werden, Geträncke zu trincken und dasselbe begierigst verlangen.

Woraus wir schliessen, daß beym Durste das Trincken nicht sowohl deßwegen so hefftig verlanget werde, damit die festen Speisen durch Beyhülffe derer Getrancke als feuchter Dinge desto bequemer verschluckt, vergähret, verdauet und vertheilet werden können, (denn was brauchte es erst zu den feuchten Suppen ꝛc. eine andere Feuchtigkeit hinzu zu thun, gleich als wolte man Wasser ins Meer giessen?) sondern, daß vielmehr eine andere und wichtigere Ursache vorhanden, warum der Durst so hefftig quälet, welche trifftige Ursache die Begierde nach einem feuchten und zugleich kühlen Wesen zu seyn scheinet; und zwar nach etwas feuchtem, damit ausser der bequemern Verdauung der Speisen auch etwas dem Thaue ähnliches, oder eine gemäßigte Feuchtigkeit aller Theile, keines davon ausgenommen, als die zur Nahrung und Verlängerung des Lebens höchstnöthig ist, unterhalten, der Umlauff des Geblütes befördert, die Flüßigkeit aller Säffte im Cörper und ihre behörige Consistenz, und die nothwendige Auflösung und Zertheilung derer Saltze im Cörper, wie auch deren ebenfalls nothwendiger Fortgang durch den Urin, Schweiß und unermerckte Ausdünstung ꝛc. vollkommen beybehalten werde; nach etwas kaltem aber, damit die feurige Gewalt der Wärme im Cörper gemäßiget werde;

Da-

Daher saget Aëtius recht: m) „Der Durst ist „zweyerley, der eine aus Mangel der Feuchtig„keit und der andre aus Uberfluß der Wärme. Denn wie Aristoteles sagt, so besteht die Gesundheit im Mittel-Masse. n)

Es entstehet aber sothane nach einem kühlen Truncke sich sehnende Hitze theils 1.) aus der Bewegung derer scharffen, sauren, bittern, gesaltznen und andrer in denen zu sich genommnen Speisen verborgen gelegnen Theilgen, welche in der im Munde von dem Speichel, als einem Schlüssel, der die Zusammenfügung derer Speisen aufschliesset, angefangnen und im Magen fortgesetzten Auflösung oder Verdünnung, so mit dem gewöhnlichen und denen Medicis gebräuchlichen Namen die Gährung genennt wird, aus ihren Fesseln und Schlupff-Winckeln heraus gelassen und ausgewickelt worden; sondern auch weil dieselbe Hitze 2.) vermehrt zu werden pfleget von den zu sich genommnen würcklich hitzigen Speisen, z. E. von warmen, gepfefferten, oder sonsten, wie bey den Deutschen die verwünschte, ein scorbutisches Geblüte zeugende uud vermehrende Mode ist, (daher sie auch mehrentheils durstig sind) starck gewürtzten Essen, wodurch nicht

m) Tetrabibl. serm. 5. c. 19. Sitis duplex est, altera ob humiditatis inopiam, altera ob caliditatis redundantiam.

n) ἡ ὑγεία ἰσότης. Secunda Valetudo mediocritas quædam est. Problemat. sect. 1. p. 821.

nicht nur bald in währendem Käuen an der Zunge und an der Kehle eine brennende Hitze, die nothwendig mit einem frischen Truncke zu stillen ist, entstehet, (welches der so genannte aus Ingber und Saltz bestehende und bey Gastereyen gar gewöhnliche Studenten-Confect bezeuget,) sondern es wird auch, indem dergleichen im Magen gähren, und der heisse Athem die in die Kehle gegen den Mund zu steigende feuchte Theilgen besagter Dinge durch den Canal des Magen-Schlundes mit sich hinweg nimmt und zerstreuet, und also den Magen-Schlund und die Kehle erhitzen und gleichsam brennen machen; (daher die Deutschen sagen: Das Gewürtze brennet einen im Halse) sothane Hitze zu stillen und zu mäßigen ein kühler Trunck erfordert. Hierzu kommt 3.) die Wärme, so im Munde an der Zunge, im Halse und im Magen-Schlunde theils wegen der mannigfaltigen, hefftigen und lange Zeit fortgesetzten Bewegung der Zunge, derer Kien-Backen und Musceln, so bey dem Käuen und Schlingen würcken, entstehet, theils auch 4.) diejenige Wärme, so aus dem Zermalmen derer sonderlich harten und trocknen Speisen, z.E. trocknen Brodtes, derer Crusten oder Brodt-Rinden, gebratnen oder hart gekochten Fleisches, derer Lebern u. s. w. und sonderlich die nicht genug gekäuet worden, oder da unter währendem Schlingen die Seiten des Magen-Schlundes viel gelitten haben, als wodurch sonst gemeiniglich eine Hitze erregt wird, entstehet. 5.) Die allen

ken Theilen von Natur eingeprägte feurige und wegen der schnellen und beständigen innerlichen u. fortgehenden Bewegung des Geblütes unterhaltne und vermehrte Wärme, als welche nothwendig etwas kühlendes erfordert, damit sie nicht allzusehr überhand nehme, und die flüßigen Theile zerstreue, die fetten zerschmeltze und die dichtern austrockne.

Wir könten diesen noch mehrere Ursachen der Hitze und des Durstes beyfügen, z. E. da wir sehen, daß währenden Athemholens wegen des etwas vermehrten Ein- und Ausgangs der sehr elastischen Lufft durch Nase und Mund, sonderlich unterm bethen, singen, schreyen 2c. der Mund, die Zunge, der Halß, das Zäpffgen und die Lufft-Röhre, nachdem ihnen die klebrichte Feuchtigkeit entzogen worden, vertrocknen und nach einem frischen Truncke verlangen, daher die Sänger nicht allezeit aus Wollust, sondern auch zuweilen aus Nothwendigkeit trincken müssen, o) wie auch daß diejenigen, so eine scharffe Galle und dabey Uberfluß an gesaltznen Feuchtigkeiten haben 2c. wegen der daher entstandnen u. erregten sehr grossen Hitze, Trockenheit und Dürre meistentheils auch grossen Durst empfinden; aber wir lassen dieses und vieles andere der Kürtze halber weg, und glauben, es sehe ein ieder gar deutlich, daß man nicht so wohl wegen der Feuchtigkeit, sondern auch und hauptsächlich der Kühlung halber, so sehnlich nach Trincken verlange. Es

o) Cantores amant humores.

Es stimmt mit unsrer Meynung überein der vornehmste unter den Philosophis, Aristoteles, der den Durst als einen Appetit nach etwas frischem und feuchten beschreibet. p) Eben das giebt Hippocrates zu verstehen, weñ er beschreibet, wie sich die Durstigen verhalten sollen, indem er saget: q) „Daß man nicht Durst kriege, hilfft den „Mund zumachen, stille zu schweigen, den Wind „oder eine kühle Lufft nebst dem Truncke einzu„schöpffen. „ Zu denen gesellet sich Galenus, wenn er saget: r) „Der Durst entstehe auf zwey„erley Art und Weise, theils wegen Mangel der „Feuchtigkeit, theils wegen Uberfluß der Hitze;„ und unserm Endzweck kommt er noch näher, wenn er schreibet: s) „Wenn man Wein mit Wasser „trincket, so wird der Durst nachdrücklicher ge„löschet, als wenn man das Wasser allein trinckt, „denn der Wein befördert die Zertheilung des „Wassers desto besser; und also kommt die Küh„lung und Stillung des Durstes vom Wasser „her, als welches einer kalten und feuchten Na„tur ist. „ t) Wir gehen aber weiter fort.

Wir

p) Lib. II. de anima c. 3. p. 1391. 28. ἐπιθυμίαν ψυχροῦ καὶ ὑγροῦ, appetitum frigidi & humidi.

q) 6. Epid. sect. 3. text. 24. ἄδιψον συνέχειν στόμα, σιγᾶν, ἄνεμον σὺν τῷ ποτῷ ψυχρὸν εἰσάγειν. Non sitire faciunt os claudere, tacere, ventum s. auram cum potu frigidam introducere.

r) Lib. I. de simpl. medicament. facult. c. 3.

s) ib. c. 29.

t) Vid. pluribus Borelli opus posthumum de motu animalium

Wir haben in der oben gegebnen Definition vom kalten Trincken, die Worte beygesetzt: um die Gesundheit zu erhalten. Wodurch wir anzeigen wollen, daß wir hier nicht von dem Trancke handeln, der bey der Diæt krancker, schwächlicher und solcher Personen, die hierunter gezehlt werden, pflegt verordnet zu werden; denn da muß man auf die Ursachen der Kranckheit, auf die Kranckheit selbst und derselben Zufälle, und auf den Zustand des Patienten Achtung geben, indem weder kaltes noch warmes Geträncke ohne Unterscheid allezeit dienlich ist; noch von demjenigen Geträncke, so zu Anfang einer Gesellschafft aus Wollust oder Schwelgerey aufgebracht und nachher zur Gewohnheit geworden, und zum öfftern mehr zum Schaden als zum Nutzen der Gesundheit, und mehr das Leben zu verkürtzen als zu verlängern, und zwar meisten theils ausserhalb dem Mittags- und Abend-Essen getruncken wird, sondern von demjenigen, so im alltäglichen Leben, hauptsächlich bey der Mittags- und Abend-Mahlzeit der Gesundheit halber zu sich genommen zu werden pfleget, dergleichen Wasser, Bier und Wein ist 2c.

Ob aber zu Erhaltung der Gesundheit und den Durst zu stillen ein frischer Trunck dienlicher sey, als ein warmer? darüber ist ein grosser Streit.

malium P. II. in fine und Hecquet de la Digestion & des maladies de l' Estomac. T. II. Cap. VII.

Denn wir sehen und hören zum öfftern viele wiedersprechen, die ein warmes Geträncke brühheiß recommendiren, von kühlem Geträncke aber ein gantz kaltsinniges Urtheil fällen.

Wir wollen die Ursachen dererjenigen, so das warme Geträncke dem frischen vorziehen, ja das letztere gantz und gar verwerffen, nicht alle anführen, sondern nur die vornehmsten zusammen raffen, weil wir uns der Kürtze befleißigen.

1. Nehmen sie ihre Beweiß-Gründe her von dem Alterthum, und behaupten mit den Zeugnissen und Exempeln der Alten, derer Griechen und sonderlich derer Römer, daß die Alten des warmen Getränckes sich häuffig bedient haben, und also hätte man Ursache ihnen nachzufolgen.

2. Beruffen sie sich auf das, was nützlich und und nothwendig ist; weil nemlich unser Leben in der Wärme und Feuchtigkeit bestehet, da nun aber nach Aristotelis Meynung dasselbe durch die Wärme und Feuchtigkeit erhalten wird, u) so hat man das warme Geträncke, als etwas der Natur angenehmes, zu trincken; x) da aber alles was kalt, der Natur auch zuwider und schädlich ist, so hat man auch ein kaltes Geträncke, als etwas, so unsrer innerlichen Wärme zuwider ist, und sie zerstreuct, zu vermeiden.

3. Führen sie einen gantzen Hauffen Unglück und Kranckheiten an, so von kalten Trincken entstan-

u) τὸ θερμὸν καὶ ὑγρὸν σώζουσιν.

x) Hippocrat. sect. 5. aph. 18. τὸ θερμὸν ὠφέλιμον.

standen, und sind in Erzehlung derselben, z. E. der Engbrüstigkeit, des Steck-Flusses, der Colic, derer Fieber, des Schlag-Flusses, Steiffe des Halses, und vieler andern schweren Kranckheiten, so durch kaltes Trincken sollen verursachet worden seyn, sehr weitläufftig.

Aber alles dieses thut uns nichts: Ehe wir aber unsre vor das frische Trincken streitende Ursachen anführen, halten wir zu erinnern vor nöthig, daß, wir allenthalben, also auch beym Trincken nach dem Ausspruche des unvergleichlichen Hippocratis y) man Achtung zu geben habe auf die Zeiten, Länder, Alter und Gewohnheit. Hierauf antworten wir den Verächtern des kühlen Getränckes folgendes:

1. Daß ihr angeführtes von den Griechen und Römern hergeholtes Alterthum uns nicht grau genug zu seyn scheinet. Denn wir können zum Lobe des frischen Getränckes die urältesten Zeiten anführen. Daß Adam und Eva, unsre ersten Eltern, nicht an Brüsten gesäuget worden, sondern mit dem von ihrem Schöpffer ihnen dargereichten schlechten Wasser zu frieden gewesen, und ihre Nachkommen viele Jahrhunderte durch bloß allein Wasser getruncken, und nichts desto weniger länger, gesünder und stärcker gelebt haben, als wir, davon haben wir aus geistlichen und weltlichen Scribenten die deutlichsteu Zeugnisse; Denn der Wein aus Gersten, und der

y) Sect. I. aph. 17.

Wein aus Wein-Trauben, als die grösten Verführer der Kehle, waren damals noch nicht erfunden. z) Sie truncken aber das schlechte rohe Wasser, so wie es die Natur aus Bächen und Flüssen, sonderlich aber aus Brunnen und Röhren, welche zu erlangen und zu graben die Alten sehr bemüht waren, darreichte. Daß sie aber damals gewärmtes oder abgesottnes Wasser getruncken hätten, davon finden wir weder in biblischen noch heydnischen Scribenten einigen Beweiß. Auch nach der Sündfluth, da doch schon der Wein aufgebracht worden, war nichts desto weniger in gemeiner Lebens-Art das Wasser statt des Getränckes in täglichen Gebrauche, daß sich die Kinder Israel in Egypten und die Egyptier des Wassers zu ihrem ordentlichen Getrancke bedienet haben, zeiget klärlich das VII. Cap des andern Buchs Mosis v. 21. und 24. Woher kan auch wohl bewiesen werden, daß jene auf ihrer ziemlichen langen Reise aus Egypten ihr Getrancke, das Wasser nemlich, solten warm gemacht haben. a) Wer wolte wohl glauben, daß aus dem Felsen, den Moses in der Wüsten auf Befehl GOttes schlug, warm Wasser herausgeflossen, oder von den durstigen Kindern Israel zuvor gewär-

z) *Οἶνος γὰρ ἐκ τῶν κρυθῶν, καὶ οἶνος ἐκ τῶν σαφυλῶν.*
a) Vid. Abraham Burggrafens zu Dohna Christliche Gedancken über die wunderbarliche Ausführung des Volckes Israel aus Egypten Lib. II. Cap. VIII.

gewärmet worden sey? Ja daß vielmehr ein kühles Getrancke bey denen Hebräern zur Zeit Salomonis vor etwas köstliches gehalten, und zur Erquickung der Kräffte sey genommen worden, kan aus dem XXV. Cap. seiner Sprüch-Wörter gemuthmaßt werden, wenn er im 13. Vers spricht: „Wie die Kälte des Schnees zur „Zeit der Erndte, so ist ein getreuer Bote dem, „der ihn gesandt hat, und erquickt seines Herrn „Seele.„ Denn da im Sommer kein Schnee zu fallen pflegt, so verstehet Salomon ohne Zweiffel den im Winter gesammleten und auf den Sommer aufbehaltnen Schnee oder Eyß, vermittelst dessen die Arbeiter in der Erndte bey der grossen Hitze im Sommer das Getrancke abzukühlen suchten, wie denn nach Angeben Jo. Loselii auch noch zu unsrer Zeit in Ungarn dergleichen Gewohnheit seyn soll, denn er schreibet: b) Die Bauren in Ungarn pflegten den Wein mit Eyß abzukühlen, oder auch bey grosser Sonnen-Hitze das Eyß selbst, so sie in unterirdischen Oertern aufbehielten und aufthauen liessen, vor Durst zu trincken. So lesen wir auch, daß unser Heyland das von dem Samaritischen Weibe aus einem Brunnen geschöpffte Wasser nicht

b) De Podagra Sect. II. memb. 2. art 1. Der Autor war ein Königsbergischer Medicus, schrieb auch de Theriaca Andromachi, ist aber weder im Gelehrten-Lexico, noch in Stollens Hist. der medicinischen Gelahrheit anzutreffen.

etwan zuvor gewärmt, sondern so frisch, wie es aus dem Brunnen kam, getruncken. Aber damit wir nicht der Sonne am hellen Mittage eine Fackel anzünden, so lassen wir vieles, so noch angeführt werden könte, weg.

Ob wir nun zwar gar gerne zugestehen, nachdem der Wein erfunden worden, daß derselbe anfangs, so wie er von Natur frisch war, sey getruncken worden, vornehmlich zur Erfrischung und zur Freude, so denn aber auch zur Wollust und aus Trunckenheit, denn Salomon klagte schon zu seiner Zeit, daß ihrer mehr umkämen durchs Sauffen, als durchs Schwerdt; daß er auch öffters zu Erhaltung der Gesundheit sey gebraucht worden, wie denn Paulus seinem lieben Timotheo den Wein als das beste und bekannteste Hülffs-Mittel seinen schwachen Magen zu stärcken angerathen: auch wahrscheinlich ist, daß GOtt dem alten, von Jahren und Sorgen wegen der durch die Sündfluth verwüsteten Welt gebeugten, und wegen des langen Aufenthalts in der feuchten Arche auf dem Wasser sehr geschwächten Noä zu Stärckung und Erhaltung der Gesundheit und Leibes-Kräffte, diese neue und ungewöhnliche Art vom Geträncke gezeiget habe; so ist doch gewiß, daß endlich durch die Länge der Zeit, da das Wein-Trincken zur Schwelgerey geworden, und nicht neue, sondern die ältesten Weine zur Wollust aufbehalten und wegen ihres Alters so dicke wurden, daß sie eher hätten können gegessen als getruncken werden,

den, und solche bey Mahlzeiten und Schmause-reyen gebraucht wurden, das gewärmte Geträncke aufgekommen und sich sonderlich die Griechen und Römer, als welche vor andern Völckern in Schwelgerey, Wollust und Lecker-Bißlein ersoffen waren, des warmen Getränckes starck bedienet haben; denn also schreibet Rosinus: c) „Die Alten, so einer harten Lebens-Art gewohnt „und von der Schwelgerey entfernt waren, trun-„cken frisch, die zärtlichen Personen aber und die „sich der Wollust ergeben, pflegten warm zu „trincken;„ Und es könten hiervon aus dem Plinio viel Zeugnisse angeführt werden, wenn es der Ort und die Zeit verstattete.

Es könte solches auch durch das Schimpff-Wort bestätiget werden, womit der Kayser Tiberius Claudius Nero belegt worden; denn weil er der Schwelgerey ungemein ergeben gewesen und den Wein aus Wollust, sonderlich aber alte u. warm gemachte Weine gerne getruncken haben soll, so ist er seiner hefftigē Wein-Begierde halber Biberius, des zur Wollust warm gemachten Geträanckes halber Caldus, und des herrlich köstlichen Weines halber, den er zu verschlucken pflegte, Mero genennt worden. Denn es würde derselbe wohl schwerlich seyn Caldus genennt

 wor-

c) Antiquitat. Roman. p. 538. Veteres durioris vitæ homines, quique à luxu remotiores erant, frigidam bibebant, delicatiores vero, & qui luxuriei erant dediti; calidam solebant bibere.

worden, wenn alle und iede beym täglichen Essen, und nicht vielmehr nur die Wollüstigen und unter denselben hauptsächlich Nero das Geträncke warm zu trincken gewohnt gewesen wären. Wiewohl ich bin der Meynung, Nero sey Caldus genennt worden, nicht so wohl deßwegen, weil er sich des warmen Geträänckes, sondern vielmehr, weil er als ein der Wollust ergebner sich mehr des kühlen Geträänckes bedient hat; denn damit das Wasser desto geschwinder und kräfftiger von der Kälte des äusserlichen Schnees durchdrungen würde, hat er solches zuvor abzukochen oder zu wärmen zu allererst anbefohlen. Denn so schreibet Plinius von dieser Erfindung: d) „Der Kayser Nero ist zuerst darauf „gekommen, das Wasser abkochen zu lassen, „und sodenn in einem Glase in den Schnee zu se„tzen und abzukühlen, weil es sodenn weit kühler „wird, wenn es zuvor warm gemacht worden, „welches eine gar tief-sinnige Erfindung ist.„ Da nun also Nero der erste Erfinder von dergleichen Schwelgerey gewesen, das Wasser warm zu machen, damit es nachher desto kühler werde, so ist er vielleicht solcher Erfindung wegen Caldus benennt worden.

Dem sey aber wie ihm wolle, so ist es doch gewiß,

d) Neronis Principis inventum est, decoquere aquam, vitroque dimissam in nives refrigerare, quia calefacta magis refrigeratur, subtilissimo invento. Lib. XXXI. cap. III. p. 555.

wiß, und erhellet aus den alten Scribenten zur Gnüge, daß das warm gemachte Geträncke anfänglich nur bey denen Grossen, zärtlichen, mit Wollust und Reichthum versehenen und die Schmauserey liebenden Personen gebräuchlich gewesen; weilen aber, wie Seneca gar wahr redet, eine Ursache unsrer unglückseligen Zeiten diß mit ist, daß wir uns nach den Exempeln richten und die Vernunfft nicht führen lassen, sondern durch die Gewohnheit verführt werden, und ein Fehler, so bald er nur allgemein wird, bey uns gültig ist, sonderlich aber dasjenige, was der König thut, gleich zur Gewohnheit zu werden und von den meisten nachgethan zu werden pfleget; so ist es wahrscheinlich wohl daher gekommen, daß das warm gemachte Geträncke auch bey Leuten niedrigen Standes Mode geworden. Davon uns Cassius ein nicht geringes Zeugniß giebet, denn da er sahe, daß die Syrische Armee der Schwelgerey ergeben war und sich auch erwärmten, d. i. beym Feuer oder vielmehr in warmen Oertern und Stuben Winters-Zeit sich wärmten, so untersagte er ihnen solches, damit er sie zu der vorigen Kriegs-Zucht brächte, und verboth das warme Geträncke. Denn die Kriegs-Zucht bey den Alten war viel schärffer als die unsrige heut zu Tage. Die Soldaten truncken Wasser, entweder schlecht weg oder mit Eßig vermischt. e)

2. Wenn

e) Vid. Josephi Laurentii Polymathiam Lib. I. Diss. 40. p. 78.

2. Wenn aber das warme Geträncke deßwegen, weil es einige wollüstige und vornehme Personen im Gebrauch gehabt, gelobt zu werden verdienet, so wird dem allerkältesten Geträncke, so mit Schnee und Eyß abgekühlt worden, nicht nur eben so viel, sondern noch weit mehr Lob vor dem warmen beyzulegen seyn. Denn es bezeugen die Schrifften derer alten Geschicht-Schreiber und Poeten, daß einige unter den Alten kaltes, einige warmes, einige temperirtes, andre bald kaltes, bald warmes Geträncke zu einer Zeit getruncken, daher Martialis schreibet:

Frigida non desit, non deerit calda petenti:

Sonderlich aber sey unter den Edelleuten bey ihren kostbaren Abend-Mahlzeiten, bey Feyerung der Geburts-Täge, bey Festivitäten, bey Hochzeiten, und bey Gastmahlen grosser Herren wegen eines erhaltnen Sieges kaltes und warmes Geträncke sehr im Brauch gewesen, und daß durch ein kaltes Geträncke ein recht sehr oder Eyßkaltes zu verstehen sey, bekräfftiget Franciscus Scacchus mit unterschiednen Zeugnissen derer Griechen und Lateiner in seiner Dissert. de salubri potu cap. II. p. 8. Ja besagter Autor, nachdem er p. 18. seqq. mit vielen Gründen dargethan, daß die alten ein kaltes Geträncke im Brauch gehabt, schliesset endlich p. 22. also: „Es „er-

p. 78. & Lib. IV. de disciplina militari Synops. 3. p. 310.

„erhellet also aus vorbesagten, daß die Alten ei-
„nes recht sehr oder Eyßkalten, und auch eines
„warmen und temperirten Geträncktes sich bedie-
„net haben, und zwar beydes zur Wollust und
„zur Ergötzlichkeit.„ Weil aber nach eben die-
ses Autoris Zeugniß in der gantzen Welt ihrer
sehr wenig und meistentheils im Winter aus
Wollust warm Geträncke getruncken, die mei-
sten aber, und hauptsächlich die von Adel und die
Vornehmsten zu kaltem Geträncke in einer ie-
den Jahrs-Zeit, sonderlich aber bey grosser Hi-
tze, aus Wollust Belieben getragen haben; über
dieses auch niemanden unbewust ist, daß zu un-
sren ietzigen Zeiten sehr wenig Leute warm trin-
cken, die meisten aber und unter dem Pöbel alle
und iede an kaltem Geträncke sich ergetzen, nechst
dem auch die Ursache, warum die Alten das Ge-
träncke gewärmt haben, in unsern Landen weg-
fällt, auch die Weine bey uns nicht so veralten,
daß sie ihres Alters halber solten so dicke werden
als Honig, und also, ehe man sie trincken könte,
müsten verdünnet und zerschmoltzen werden, so
sehen wir allerdings, daß das kalte Geträncke
vor dem warmen billig den Vorzug behaupte.

3. Scheinen sie sich zu widersprechen, indem
sie mit den Wörtern: warm und kalt spielen,
Was 1. das Wort: warm anbetrifft, so nen-
nen sie bald dasjenige Geträncke warm, was
durchs Feuer erwärmet worden; bald belegen
sie dasjenige mit dergleichen Titul, das man so
zu trincken pflegt, wie es von der vorsichtigen Na-
tur

tur der menschlichen Dürfftigkeit hin und wieder durch den Regen, in den Brunnen, Flüssen und Quellen ohne vorhergehende Erwärmung beym Feuer dargereichet wird. Weil sie aber gerne zugestehen, daß solche beyde Arten vom warmen Geträncke dem Menschen in seiner täglichen Nahrung zu Erhaltung des Lebens und Gesundheit dienlich und mit nichten schädlich seyn, so sehen wir nicht, wie sie uns können entgegen seyn; ja wir haben uns vielmehr zu gratuliren, daß sie das kalte Geträncke in eben der Bedeutung, worinnen wir solches recommendiren, von freyen Stücken anpreisen. Doch sehen wir keinesweges, wie sie dergleichen kaltes Geträncke, so wie es die Natur aus Brunnen, Quellen und Flüssen darreicht, gewärmt nennen können. 2. Kalt nehmen sie weiter bald, wie es etwas warm gemachten entgegen gesetzt wird, und deutet das von ihnen warm genannte Geträncke in der Mäßigung an, wie es die Natur durch die Flüsse u. s. w. hergiebt; bald nehmen sie es vor etwas äusserst oder überaus frisches oder kaltes. In dem ersten Wort-Verstande scheinen sie mit uns einstimmig zu seyn; bey dem andern aber machen wir einen Unterscheid 1. unter den Zeiten, Ländern, Alter, Temperamenten, Gewohnheiten u. s. w. als welchen man nach der oben angeführten Erinnerung des Hippocratis allezeit etwas nachsehen muß, und unter den mancherley Arten 2. das Geträncke abzukühlen und 3. zu sich zu nehmen.

Was

Was das erstere anbelangt, so ist das Geträncke nach dem überaus klugen Rathe des berühmten Medici zu Bononien, Balthasaris Pisanelli, f) nach der Wärme der Lufft, der Jahrs-Zeit und des Landes also einzurichten, daß, ie schwächer dieselbe ist, ie gelinder müssen auch die Grade des kalten Getränckes seyn, ist aber dieselbe grösser, so muß auch eben dergleichen Mässigung in dem Gebrauch des kalten Getränckes beobachtet werden, und überhaupt muß sothane Abkühlung nichts anders seyn, als eine Mäßigung der Wärme. Mit einem Worte: die Kälte des Getränckes muß allezeit nach der Beschaffenheit unsrer Wärme abgemessen werden, damit nemlich dieselbe nicht erstickt, sondern in ihrem eines iedweden Constitution nöthigen und gemässen Gleich-Gewichte und Maasse beybehalten werde.

Was das andere anbetrifft, so finden wir bey den Auctoribus unterschiedne Arten das Geträncke abzukühlen, von denen wir die gebräuchlichsten und sonderlich in Europa gewöhnlichsten anführen wollen.

Es sind derselben, so viel wir wissen, fünffe: 1. die Abkühlung mit Schnee und Eyß; 2. daß sie die mit einem Geträncke angefüllten Gefässe in Brunnen, Röhren, Keller, oder in deren Erman-

f) In Lib. de esculent. & potulent. facult. p. 162. welches Büchlein von Jo. Rhodio in introd. ad Medic. p. 239. seiner guten Ordnung halber gelobt wird.

mangelung in schattigte Höhlen und Klüffte, so gegen Mitternacht zu liegen, worein die Sonnen-Hitze oder andre warme Lufft nicht kommen kan, setzen; 3. mit Salpeter; 4. mit Steinen, z. E. wenn sie kalte und in frischem Wasser abgekühlte Kiesel-Steine ins Geträncke thun; 5. durch die kühle Lufft.

Wir finden zwar bey dem Scipione Mercurio g) noch eine andre Art das Geträncke abzukühlen, mit dem Kräutlein Rugiadosa, welche der Autor von einem Bauren in Piemont erlernet, sehr lobet und also beschreibet: h) „Die „letzte Art den Wein abzukühlen geschiehet durch „das Kräutlein Rugiadosa, so vor der Sonnen „Aufgang muß gesammlet werden, davon schnei„det man nur so viel ab, als gnung ist ein gantzes „Faß voll Wein damit zu bedecken, hernach legt „man starcke Tücher drüber und bedeckt solches „damit. Das ist eine herrliche Sache, wenn „gleich ein auf solche Art bedecktes Faß den gan„tzen

g) Lib. 2. de gli errori populari d' Italia p. 538.

h) l. c. p. 540. Ultimo modo di rifrescat il Vino, si fà con l' herba *rugiodosa*, *tagliata avanti il levar il sole*, delle quale ne se taglie tanto, che basti à coprir il vaso pieno di vino, & copertolo vi si sopraggiunge adosso de panni grossi, perche diffendino dell ambiente: Questo modo è cosi eccellente, che quantunque dette vaso cosi coperto stia *tutto il giorno à raggi del sole*, non perde però *mai* la sua freschezza, poiche il caldo ambiente tien' unita *la fredezza della rugiada* intorno al vaso.

„tzen Tag an der Sonne steht, so verliehrt es „nichts von seiner Kälte, weil die Kälte des „Thaues von der auswendigen Wärme inwen„dig im Fasse kühle zusammen gehalten wird.„ Aber ob wir wohl aus den Umständen schliessen können, daß der Auctor hier das Kräutlein Rorella, so sonst auch Ros Solis und im Deutschen Sonnen-Thau genennt wird, i) verstehe, weil es

i) Rorella oder Ros Solis heisset auf Deutsch Sonnen-Thau, weil es allezeit, auch in der grösten Hitze, naß und feuchte und also gleichsam mit einem Thau versehen ist, ist ein bekanntes Kräutlein, so hin und wieder, sonderlich an mooßichten und sumpffichten Oertern, wächset. Es wird von einigen, sonderlich vom Camerario in Memorabil. Medic. Cent. VIII. partic. 98. p. 629. wider die Schwindsucht sehr gerühmt, soll auch sonst in vielen Kranckheiten so grosse Kräffte besitzen, daß Arnoldus de Villanova sagt: Es sey Wunder, daß ein Mensch sterben könne, der dessen nur, wie es in seiner groben Substantz ist, täglich etwas einnehme. Weil es eine schöne Tinctur von sich giebt, so bedienen sich dessen die Aquavit-Krämer zu ihrem Ros Solis-Aquavit. Daß es aber beständig eine Feuchtigkeit oder Thau bey sich führt, kan man selbst durch ein angenehmes Experiment erfahren. Man setze nemlich ein Glas oder Schaale unter, nehme ein kleines schwaches Rüthlein und klopffe fein subtil auf diß Kraut, daß die Tropffen in das Glas oder Schaale fallen, so wird man dieselbe voll Thaues sammlen. Und ehe man ein Vater Unser bethet, wird es wieder so sehr bethauet seyn, als zuvor. Es soll aber gesammlet werden, wenn die Sonne im Löwen lauffet und am heissesten scheinet, nicht wenn es trübe und dunckel, sondern fein helle ist, beym wachsenden Mon-

es auf seiner Fläche einen feuchten Thau auch in den allerheissesten Tagen, sonderlich aber früh Morgens in grössrer Menge, als er sonst bey andern Kräutern anzutreffen ist, bey sich führt, und besagter Auctor will, man solle es vor der Sonnen Aufgang abschneiden und mit einem dicken Tuche zudecken, damit die Kälte des Thaues desto mehr vereiniget um das Gefässe beybehalten würde; weil wir doch aber weder aus eigner, noch andrer Leute Erfahrung nicht schliessen können, wie wahr und wie herrlich diese Anmerckung des Auctoris bey Abkühlung des Getränckes sey, so mag er solches verantworten; wir wollen ihm aber doch diese Krafft nicht gäntzlich abschneiden, weil es doch eine Sache zu seyn scheint, die nicht unmöglich ist. Denn wir wissen, daß auch Galenus erzehlet, k) es hätten die Egyptier Blätter um ein Gefässe gelegt, bisweilen vom Wein-Stock oder Sallate, bisweilen auch von andern Kräutern, damit die Kälte desto länger dauren solte. Aber da wir kaum glauben können, daß sonst iemand anders, ausser die in

Monden in den ersten 12. Tagen, mit Wurtzel, Kraut und Blumen. Wenn es nun colligirt, soll mans reinigen von seiner Erden und Zusatz, aber nicht mit Wasser waschen, und wenn mans destilliren will, soll mans in einem zinnernen Mörsel zerstossen und flugs in Helm thun, so wird ein schönes goldgelbes Wasser hervor kommen.

k) 6. in Epidem. Hippocrat. Comment.

in der Erndte begriffnen Leute, und andre, so auf dem Lande wohnen, wie auch die Tage-Löhner dergleichen Art abzukühlen in Ermangelung andrer im Gebrauch haben, und dergleichen Kühlung bey grossem Durste wohl wenig Labsal geben mag, so mag es hiervon genung seyn. l)

Die erste Art und Weise das Geträncke abzukühlen, nemlich mit Schnee und Eyß, ist die alleräl teste und schon zur Zeit Salomonis vor was köstliches gehalten worden, wie aus oben bemeldtem erhellet. Daß solches bey den Römern fast im täglichen Gebrauche gewesen, kan daraus geschlossen werden, weil nach Plinii Zeugniß bey der Abend-Mahlzeit ordentlicher Schnee anzutreffen gewesen. „Bey der Abend-Mahlzeit, „spricht er, waren vorhanden allerhand Salate, dreyerley Arten von Schnecken, zweyerley „Eyer, Graupe mit Meth und Schnee.„ m)

l) Unterschiedne Arten derer Alten das Geträncke abzukühlen erzehlet Thom. Bartholinus de nivis usu cap. XV. p. 105. seqq.

m) Lib. I. ep. 15. In cœna parata erant lactucæ singulæ, cochleæ ternæ, ova bina, alica cum mulso & *nive.* Es ist aber Alica oder Halica (denn beydes ist gewöhnlich) nichts anders, als Graupe, sowohl von Weitzen als von Gersten, wird sonsten auch unter dem Namen Prisana angedeutet und von dem Celso Lib. III. cap. VI. & VII. vor eine dem Magen höchst gesunde Speise angepriesen. Wenn daraus ein Geträncke verfertigt wird, so hat Blancard recht, wenn er in seinem Lexico Medico sagt: Alica potionis genus

Daß bey denen Indianern, Türcken, Italiänern, Spaniern, ja auch bey den Deutschen bey grosser Hitze ein mit Eyß oder Schnee abgekühltes Getrancke noch im Gebrauch sey, könten wir sowohl durch eigne, als andrer Leute Erfahrung und mit vielen Zeugnissen bewährter Auctorum bestätigen, wenn wir nicht eine Menge davon aufgezeichnet fänden bey Thom. Bartholino de usu Nivis, n) wohin wir den Leser verweisen wollen.

Die Abkühlung aber an und vor sich selbst geschicht wiederum auf unterschiedne Art und Weise, entweder 1) indem man um die mit Geträncke und sonderlich mit Wein angefüllte Flaschen äusserlich Schnee und Eyß herumlegt; 2) indem man die Flaschen, oder welches noch bequemer ist, die darzu gemachten Gläser, wie sie in Italien Mode sind, da sie allezeit schwimmen und der Hals oben drüber schwimmt, und doch nicht untersincken, wenn sie gleich voll Weins sind, in ein höltzernes Gefässe z. E. in eine Gelte oder Schaff mit kaltem Wasser angefüllt, setzet, in welches Wasser man Stücke Eyß nach Gefallen leget; 3) indem man Schnee oder Eyß in das Glas selbst oder in das Trinck-Geschirr,

nus est, quod etiam χόνδρος dicitur, ab alendo, quod multum nutriat; in der Leydenschen Edition von An. 1717. p. 26. χόνδρος aber quasi à χεῖν ὕδωρ, quia aqua affunditur ad farinam.

n) Cap. XIV. p. 88. sqq.

schirr, das man in Mund nehmen will, hinein wirfft.

Die andre Art abzukühlen, da man nemlich die mit Geträncke angefüllten Gefässe in tieffe Brunnen oder Keller thut, ist wiederum mancherley. Denn es werden entweder selbst geraume und mit etlichen Eymern vom Geträncke angefüllten Gefässe in denen ordentlichen Kellern unter der Erde den Sommer hindurch aufbehalten und die gröste Sorge getragen, damit nicht durch allzulange Oeffnung derer Thüren oder Lufft-Löcher die warme Lufft hinein dringe. Daher die Naumburger, so in Erhaltung eines guten Bieres überaus sorgfältig sind, ihre Keller, worinnen sie das Bier im Sommer aufbehalten, sehr selten eröffnen, in dieselben niemals verwegen hineingehen und nach dem Eintritte die Thüren geschwinde hinter sich zumachen, auf solche Art wissen sie das berühmte Naumburgische Geträncke, so vor die Miltzsüchtigen ein rechter Götter-Tranck ist, überaus kühle und ohne daß es sauer wird, aufzubehalten. o)

o) Vid. Jo. Zaderi Bericht von der Stadt Naumburg, so in Irsanders Sammlung nützlicher meistentheils noch nie gedruckter Documenten, Recessen, Vergleichen, Verschreibungen, seltner Pieçen, Nachrichten und Urkunden, zur Erläuterung so wohl alter als neuer geist- und weltlichen Geschichte des hohen Stiffts Naumburg und Zeitz gehörig, im I. Th. n. 5. befindlich.

Aber es werden besagte grosse und mit Geträncke angefüllten Gefässe in die tiefsten und kältesten Keller gelegt, dergleichen man an unterschiednen Oertern in Europa, sonderlich aber zu Gera, einer wegen allerhand Manufacturen, wegen ihrer Handelschafft und ansehnlichen Gärten, wie auch wegen des zur Sommers-Zeit überaus kühlen Geträncks weitberühmten Stadt, antrifft, die wegen ihrer in das innerste des Erdbodens hinein gehenden Tieffe zu beschauen wohl werth sind, und von den Einwohnern Höhler genennt werden, daselbst lassen sie solche den gantzen Sommer durch liegen, und können also auch in dem heissesten Sommer das Geträncke überaus frisch und von gutem und unverfälschtem Geschmacke haben.

Die Einsenckung in die Brunnnen geschieht auch wieder auf unterschiedne Art und Weise; deñ es werden entweder irdene Gefässe z. E. wohl verstopfte u. zugebundne Flaschen, nachdem sie an Stricken fest gemacht worden, gar ins Wasser hinunter gelassen, und daselbst einige Stunden lang eingetaucht aufbehalten; oder es werden besagte Gefässe 2. Hände breit ausserhalb dem Wasser und also über denselben aufgehenckt und etliche Stunden lang gelassen, damit sie mehr von der durchs Wasser gleichsam kalt werdenden Lufft als durchs Wasser selbst abgekühlt werden.

Andre setzen in Ermangelung der Brunnen die Flaschen in Flüsse, Bäche, Graben u. s. w.

und

und befestigen solche, damit das Geträncke nicht vergossen wird; oder wenn sie Mittags oder Abends speisen wollen, so lassen sie kurtz zuvor, ehe sie sich zu Tische setzen, aus den kühlesten Brunnen Wasser heraus nehmen, giessen dasselbe in ein Schaff, oder in ein anders bequemes Gefässe, setzen es neben den Tisch, thun die mit Geträncke angefüllten Flaschen oder Krüge hinein und frischen also das Geträncke im Sommer auf. Dieses ist die bequemste Art und auf gewisse Weise gesünder und besser als andre, nur muß man sich in acht nehmen, daß die Flaschen und Gefässe nicht in stinckende Pfützen oder Brunnen gesetzt werden, weilen das Geträncke den garstigen Geruch und Geschmack, so dem Appetite und der Gesundheit unangenehm und schädlich ist, leicht an sich ziehen kan.

Ob die dritte Art und Weise abzukühlen nemlich mit Salpeter denen Alten bekannt gewesen? wissen wir nicht p). Denen Schiffern ist solche

 gantz

p) Weilen dasjenige, was bey den Alten Nitrum hieß, von unserm heutigen Salpeter gar sehr differiret, so ist solches schwerlich zu glauben. Vid. Schellhammeri Commentationem de Nitro, cum veterum, tum Nostrorum, woselbst diese Sache ausführlich untersucht ist. Conf. Observationes Physico-Chymicæ HOFFMANNI Lib. II. sub init. Sonst lesen wir von einer Höhle in der Grafschafft Burgund, daß in derselben zur Sommers Zeit eine größre Kälte wahrzunehmen, als im Winter, so gar, daß im Sommer Eyß darinnen anzutreffen, welches im Winter wieder zergienge

gantz gewöhnlich. Denn dieselben, wenn sie das Geträncke auffrischen wollen, lösen eine Menge Salpeter in gnungsamen Wasser auf und setzen hernach die mit Geträncke angefüllten Gefässe hinein; denn im Schiffe haben sie weder Schnee noch Eyß. Weil aber diese Art den meisten unbekannt ist, bey andern auch nicht mit allem Zugehör beschrieben gefunden wird, so wie es der oben belobte Italiäner Scacchus q) gethan, so wollen wir es hier anführen. „Man „pfleget, sagte er, unter 100. Pfund Wasser „24. Pfund reinen Salpeters zu thun, und be„obachtet folgende Ordnung sehr genau; an„fangs thut man von 3. Theilen Salpeter nur „2. Theile in besagte Menge Wassers, hernach „fährt man mit einer höltzernen Reibe-Keule all„mählich in die Runde herum, und zwar erstlich „gantz langsam, hernach aber etwas geschwin„der, und endlich wenn sich die Kälte vermehret, „so geschwinde als möglich, so bald aber die Kälte „noch stärcker wird, welches man durchs fühlen „empfindet, so thut man von dem übrigen Theil „Sal-

ge und zu Wasser würde; und ist dabey merckwürdig, ie grösser die Hitze im Sommer, ie mehr giebt es Eyß daselbst. Die Ursache hiervon soll nach Angeben Hn. Billerez, Anatomiæ & Botanicæ Professoris Vesontini, das da herum häuffig in der Erden liegende Nitrum oder Salpeter seyn, wie solches in der Hist. de l'Academie Royale des Sciences von An. 1712. mit mehrern nachzulesen.

q) l. c. cap. V. p. 78.

„Salpeter die Helffte dazu, nemlich 4. Pfund „und rühret es wieder mit der Keule unter einan„der, zuletzt thut man die übrigen 4. Pfund dar„zu, und rühret es so lange unter einander, bis die „Kälte auf den höchsten Grad gebracht worden, „zu solcher Zeit setzt man die mit Wein oder „Wasser angefüllten Flaschen oder die Wein„Geschirre in das auf solche Art abgekühlte Was„ser hinein oder rühret sie darinnen herum, und „kühlet also auf beyde Manieren das Geträncke „überaus wohl ab.„

Die vierte Art das Geträncke abzukühlen bestehet darinnen, wenn Steine z. E. reine Kiesel-Steine aus frischem Wasser heraus genommen und in frischem Wasser bis zum benöthigten Gebrauche aufbehalten, sodann aber in die Trinck-Geschirre geworffen werden.

Fünfftens wird das Geträncke abgekühlt, wenn man die damit angefüllten Gefässe gegen die Nacht-Lufft und gegen Mitternacht und die kühlen Winde aufhenget. Diese Art ist schon zu Galeni Zeiten r) und wie aus dem oben belobten Pisanelli s) erhellet, bey den Egyptiern gar gewöhnlich gewesen. Ob nun zwar dieses die leichteste Methode ist, so scheinet sie doch nicht hinlänglich zu seyn, und nicht force genug zu haben

r) Lib. VI. in Epid. Hippocrat. comment. IV. & Lib. II. de compos. medicament.

s) l. c. p. 163.

ben zum Abkühlen, wie besagte beyde Italiäner Scipio Mercurii und Balthasar Pisanelli gar wohl urtheilen; Denn der erstere giebt an angezognen Orte die Ursache: t) „Weil die Nacht-Lufft „nicht allezeit frisch ist, und wenn auch solche ein„mal frisch ist, so dringt das wenigste davon in „den Wein, folglich kan dieselbe bey der Erfri„schung gar wenig thun.„ Letzterer aber sa„get: u) „Obwohlen diese Art, das Geträncke „abzukühlen, die beste und gesündeste ist, so kön„nen wir sie doch alsdenn am allerwenigsten „brauchen, wenn wir sie am nöthigsten haben, „weilen nemlich in Hunds-Tagen die Lufft nicht „sonderlich kühle ist.„

Wir haben nun die Zeit her das Geträncke abzukühlen gesucht, nun solten wir auch untersuchen, wie es einzuschencken oder beyzubringen sey, oder welches unter den 5. erzehlten Methoden die sicherste und gesündeste sey? Wir finden aber die Sache ziemlich schwer. Denn aus angeführten ist klar, daß die Grade der Kälte beym Geträn-cke

t) Perche *non sempre l' aër nocturno è fresco*, & quando ben' anco è fresco, porchissimo però ne *communica al vino* & se pur gli ne communica, non può servir, se non *per la mattina à disnare*, non possendo per la sua debolezza aggjunger sino alla sera.

u) Quod, licet hic modus potum refrigerandi optimus sit & saluberrimus, at eo beneficio *tum destituamur, cum usus maxime postulare videbatur*, cum in Etesiis ventus frigidus non spiret.

cke entweder des natürlichen Wassers Beschaffenheit, so wie Galenus und andre dieselbe beym Brunn-Wasser erfordern, gleiche gemacht oder auch erhöhet und zur grösten Kälte gebracht werden können; Nun ist aber bekannt, daß die Temperamente derer Menschen dergestalt von einander unterschieden sind, daß kein Cörper dem andern in allen Stücken gleiche ist.

Denn die Medici wissen, obwohlen die Gesundheit der Menschen überhaupt durch dasjenige, was von gleicher Temperatur mit einem gesunden Menschen ist, erhalten, und im Gegentheil durch dasjenige, was um ein grosses wärmer und kälter ist, verletzet wird, und folglich die Unordnung, so hitziger ist, als die Gesundheit selbst, durch kühlende Dinge in gehörige Ordnung, diejenige aber, so kälter ist, durch warme Sachen in behörigen Stand der Gesundheit muß gebracht werden, und dasselbe am besten durch eine gute Lebens-Art ausgerichtet wird, daß doch hierinnen wegen der so sehr unterschiednen Constitutionen derer Menschen allgemeine Gesundheits-Regeln nicht vorgeschrieben werden können. Am rathsamsten ists, daß ein iedweder in Ansehung seiner Lebens-Art sein eigner Medicus werde, d.i. wenn er seine Gesundheit zu conserviren sucht, daß er wohl in Obacht nehme, was ihm in der Diæt zu schaden oder zu nutzen pflege, daß er das letztere beybehalte, das erstere aber vermeide. Denn das sind die wahren

ren Kunst-Griffe, wodurch man den Apotheckern ihren Gewinst beschneiden kan. x)

Sonderlich hat man auch, wie allenthalben, also auch beym kalten Trincken

1. darauf Achtung zu geben, daß ein iedweder Mensch die natürliche Mäßigung seines Blutes und deren Säffte beyzubehalten, und alles ausserordentliche warme und kalte Geträncke zu vermeiden, das aber, was gemäßiget worden ist und selbsten mäßiget, zu erwehlen suche;

2. Muß man der Zeit wohl wahrnehmen; Denn gleichwie eine strenge Kälte die größte Gewalt hat der Bewegung derer Geister und Säffte Einhalt zu thun, eine allzuhefftige, aber dieselbe gar zu hemmen, und also unsre Wärme zu ersticken und zu vertilgen fähig ist, eine allzu grosse äusserliche Hitze aber, sie rühre nun her von einem allzuheissen Sommer oder einer hitzigen Gegend, oder

x) Es gab zwar An. 1729. Hr. D. Christian Gottlieb Meinig zu Leipzig etliche Bogen in 8vo heraus, so den prächtigen Titul führten: Der Mensch sein eigner Medicus; weil er aber darinnen nur seine eignen Medicamente anzupreisen suchte, so gehört diese Piece billig unter die Schrifften derer Medicinischen Charlatans, womit die Welt ziemlich überhäufft ist. Bessere Unterweisung, wie ein Mensch sein eigner Medicus seyn könne, findet man im Hrn. Geheimden Rath HOFFMANNS schönen Diss. de Medico sui ipsius. Hal. 1704. so 1725. wieder aufgelegt worden, und in Hrn. Prof. Ludolffs de eo, quod dicitur: Nempe sui Medicus quilibet esse potest. Erf. 1723.

oder sie mag durch eine hefftige Bewegung und Ubung derer Cörper seyn stärcker erreget und grösser gemacht worden, die Krafft hat die Bewegung derer Geister und Säffte zu vermehren, die Hitze gleichsam in eine Flamme zu bringen, und die Geister und Säffte zu zerstreuen, den Cörper zu verzehren, und indem der Lebens-Lampe das Oel entzogen wird, den Tod zu verursachen: Also hat ein iedweder in Ansehung seiner Lebens-Art wohl auf der Hut zu stehen, daß er diesen höchstschädlichen Feinden der Gesundheit entgegen gehe und dieselben bey Zeiten zu verjagen suche. Und da die Kälte gewöhnlicher massen im Winter sich am stärckesten zu zeigen pfleget, so wird alsdenn am besten sich schicken und auch nöthig seyn unsere Wärme im Cörper durch dazu dienliche Speisen zu unterhalten, durch einen mäßig kühlen Trunck aber im Gleich-Gewichte zu erhalten. Wenn man nun zu solcher Zeit zu trincken verlangt, so können die Geträncke, wenn sie aus nicht gar zu tieffen Kellern geholt worden, so mässig kalt, oder wenn sie bey kaltem Wetter herzugebracht, oder auch aus tieffen Kellern frisch geholt worden, in einer mäßig warmen Stube ein wenig gelassen, oder eine kurtze Zeit zum Ofen gesetzt, und wenn sie etwas überschlagen, sodann zu sich genommen werden, und zwar ohne alle Gefahr der Gesundheit. Im Sommer aber, wenn die Wärme des Cörpers von der um uns befindlichen und auf die Lunge auffallenden, sonderlich sehr heissen Lufft, da zugleich die Bewegung de-

rer Geister und Säffte eben dadurch, oder auch durch etwas anders schneller gemacht worden, allzusehr vermehret wird, so hat man sich wohl zu hüten, daß man niemals, ehe man ein kühles Geträncke zu sich nimmt, warme Speise zuvor zu nehmen unterlasse; doch schickt sich sodann zu Erhaltung der Gesundheit ein kühler Trunck besser, als ein warmer, es sey denn, daß es jemand schon gewohnt wäre; denn gleichwie Feuer zu Feuer gebracht, die Flamme vermehret, also entzündet ein warmer Trunck, der zu der vermehrten Wärme in unserm Cörper gethan wird, dieselbe noch mehr, und hat die gröste Macht die Bewegung derer Säffte und Geister zu vermehren, die Feuchtigkeit durch den Schweiß, Urin und unempfindlichen Ausdünstung heraus zutreiben und zu zertheilen, den Magen und die Verdauung zu schwächen, und den gantzen Cörper welck, schwach und matt zu machen; ja weil ein gewärmtes Geträncke den Appetit öffterer und mehr zu trincken erreget, eine überflüßige Feuchtigkeit aber die Gährung im Magen verderbet und verschlemmet, das Saltz im Geblüte allzusehr auflöset, da denn, wenn solches undienlich gemacht worden, der Schwefel sich nicht recht ausbreiten kan, so können gar leichte und in sehr kurtzer Zeit diejenigen, so zuvor die gesundesten Leute gewesen, blaß, voller Schleim, cachectisch und wassersüchtig werden. Im Gegentheil, wo nach Beschaffenheit einer starcken oder schwachen Leibes-Constitution sowol die äusserliche als inner-

innerliche Wärme vermehrt worden, da wird ein kühler Trunck nicht undienlich seyn, man bringe ihn nun aus recht tieffen Kellern oder lege von aussen um die mit Geträncke angefüllten Gefässe Schnee und Eyß unmittelbar herum, oder lege solches ins Wasser um sie herum, oder man lasse die Gefässe in Brunnen, frisches Röhr-Wasser, Flüsse oder kaltes Wasser setzen, so wird das Geträncke ohne alle Gefahr der Gesundheit können abgekühlt und genutzet werden, nur daß man allezeit folgendes dabey beobachte:

1. Daß in unserm gantzen Leben die Regel des Terentii höchst-nützlich sey: NE QVID NIMIS! in allen Dingen Maaß zu halten; Wenn wir dieses zum voraus setzen, so hat man sich in acht zu nehmen,

2. Daß man früh nüchtern keinen kalten Trunck thue;

3. Daß man allemal wenig trincke, sonderlich aber, daß der erste Trunck, auf den man begierig ist, nicht zu starck sey, weil eine geschwinde Veränderung offt in einem Augenblicke Gefahr bringt, und man leichte durch eigne und andrer Leute Erfahrung beweisen könte, daß daraus die gefährlichsten Veränderungen im Cörper entstanden, ja der Tod selbst darauf gefolgt sey. y)

4. Sagt

y) Ein Exempel von einem Knaben, der nach einem kalten Truncke jählingen Todes gewesen, finden wir in den Actis Medicor. Berolinens. Decade II. Vol. II. Classe IV.

4. Sagt ein kühler Trunck jungen Leuten besser zu, als Alten. Und weil die Alten, als die ohnedem wenig Hitze mehr bey sich haben, ein mäßig kühles Geträncke sich auszusuchen haben, so wird es vor dieselben schon genung seyn, wenn sie dasselbe durch Einsenckung der Gefässe in frisches Wasser oder durch Hineinthuung kalter Kiesel-Steine abzukühlen suchen; oder wenn sie sich ja nach einem kühlen Trunck Bier, weil sie solches vielleicht gewohnt sind, sehnen, z) so wolte ich ihnen rathen, wenn sie anders das Vermögen darnach haben, und auf ihre Gesundheit etwas von demjenigen, was sie andern hinterlassen müssen, aufwenden wollen, zwischen dem Biere zuweilen ein gut Glaß Wein zu trincken.

5. Die eines ruhigen und müßigen Lebens gewohnt, die zu Schleim geneigt, zärtlicher Constitution und von schwachen Nerven sind, haben sich des kalten Trinckens zu enthalten; eine sehr mäßige Abkühlung ist vor sie genug; denn durch starcke kühlende Sachen so wohl von aussen als von innen können sie gar leichte ihre Gesundheit und ihr Leben in Gefahr setzen.

Hingegen vertragen gallreiche und starcke Personen, und die immer was zu arbeiten haben, einen kalten Trunck viel ehender, wenn sie nur nicht bald unmittelbar nach hefftiger Leibes-

und

z) Denn so sagt Galenus 3. de ratione vict. acut. l. 40. aquæ frigidæ noxas subnasci διὰ τὴν μῖξιν ἄκρατον, ob impermistionem cum vino.

und Gemüths-Bewegung, oder wie sonderlich die Tage-Löhner zu thun pflegen gantze Trinck-Eymer voll auf einen Zug, und ohne Athem zu schöpffen, aussauffen. a)

6. Sollen sich schwangere Personen des kalten Trinckens enthalten, es wäre denn, daß sie einen gar besondern Appetit darnach hätten, sonderlich aber Kind-Betterinnen, wo sie sich nicht den Tod oder gefährliche Kranckheiten oder wenigstens einen geschwollnen Leib zuziehen wollen. b) Und da

7. Die Gewohnheit zur Natur wird und viele, sonderlich wo tieffe Keller oder Höhlen sind, von Jugend auf zum kalten Trincken gewöhnt werden, denen kan man zu Erhaltung ihrer Gesundheit einen frischen Trunck aus dergleichen Kellern zwar nicht versagen, doch sollen sie, weñ sie alt werden, nach und nach trincken, damit sie sich nicht ein verderbtes Geblüte oder die Wassersucht auf den Hals ziehen, und sollen nicht allzuviel auf einmal in die Kehle und den Magen hineinschütten. c) Solchen Leuten wäre zuträglicher, wenn sie

a) Haustiκῶς & ἀπνευστί.

b) Eben dergleichen üblen Ausgang haben die Herren Collectores Hist. morborum An. 1698. Vratislaviæ grassantium von dem kalten Nacht-Trincken der Kinder angemerckt.

c) κατὰ βραχὺ, paulatim und nicht ἀθρόως, confertim & impetuosè. Und dieses ist die rechte Quelle der Wassersucht, nicht aber das blosse und ordentliche Wasser-trincken, wie viele in dem irrigen Wahn stehen und

sie ja grossen Durst hätten, und man brächte ihnen ein kaltes Bier, oder ein andres kühles und der Gesundheit schädliches Geträncke, daß sie anfänglich nur etwas davon schlürfften, solches ein wenig, ehe sie es hinunter schluckten, im Munde behielten, und nachher mit öffterem doch mässigen Trincken den Durst zu löschen suchten, als wenn sie auf einmal ihrem Appetite ein Genügen zu thun ihre Gesundheit unvorsichtiger Weise ruiniren wolten. Denn gleichwie alles, was zuviel ist, in Ansehung der Menge, als auch wegen seiner Beschaffenheit der Natur zuwider ist; also schadet dergleichen kühler Trunck gar nicht, wenn man nur mit wenigem anfängt und allmählig fortfährt den Durst damit zu löschen. Diese Art und Weise, den Durst zu löschen, recommendire ich denenjenigen, so gerne kalt trincken, deßwegen, weil der Durst auf solche Weise gleichsam in der ersten Geburth kan erstickt werden; die Ursache aber davon ist diese: wenn man einen frischen Trunck nur so schlürfft und etwas auf der Zunge hält, so können nicht nur die Zunge und der Halß, als die beym Durste zuweilen das meiste leiden, d) sondern auch der gantze Magen-Schlund und der Magen selbst, wegen des allgemeinen Häutgens, das sie in der

Ord-

auch wohl von unverständigen Medicis derinnen bestärckt werden.

d) Sie sind πρῶτον δεκτικὸν, subjectum primariò affectum.

Ordnung der Ausdehnung mit den Lippen gemein haben, zugleich vortrefflich und ohne allen Schaden abgekühlt und befeuchtet werden. Wenn nun aber der Mund und der Halß auf solche Art gedämpffet und abgekühlt worden, so kan man nachher, wenn der Appetit da ist, schon etwas mehrers trincken, doch ist die Regel allemal bey zu behalten: Daß man öffters und wenig, nicht aber viel auf einmal und ungestüm trincke. e)

8. Setze ich hinzu, daß man bey allem Durste, auch unter Gesunden, wohl zu untersuchen habe: Woher derselbe entstehe? Ob ihm nemlich die Natur entweder aus Nothwendigkeit zu Bestellung ihrer Verrichtung oder wegen der im gantzen Cörper vermehrten Hitze oder auch wegen der Hitze und Trockne dieses oder jenen Theils, z. E. des Mundes der Kehle, des Zäpffgens u. s. w. errege. Denn wie ich erst erinnert habe, so steckt die Ursache des Durstes offt in besagten Theilen allein oder hauptsächlich. Wie nun aber bey dem ersten Casu ein kühler Trunck angedeutet wird: Also ist es weit besser, wo nemlich die Ursache nur in der Kehle sitzt, als welches sodann nicht eine wahrhaffte, sondern nur entlehnte Ursache des Durstes ist, den Durst zu hintergehen, und an statt eines kalten Trunckes den Mund mit frischen Wasser aus zu spülen, Gur-

R 2 gel-

e) πολλάκις καὶ κατ᾽ ὀλίγον, ſæpe & parum; non βιαίως καὶ ἀθρόως, confertim & impetuoſe.

gel-Wasser und andre dergleichen Dinge zu gebrauchen.

Endlich ist es 9tens wohl erlaubt ein mit Schnee und Eyß, so äusserlich um die mit Tranck angefüllten Gefässe gelegt wird, abgekühltes Geträncke ohne Schaden zu trincken, damit die unmäßige Hitze im Cörper durch so ein kräfftiges Hülffs-Mittel in ein Gleich-Gewichte, und in den natürlichen Zustand gebracht werde; f) das Eyß aber selbst, nebst dem Geträncke zu verschlingen, schadet der Gesundheit überaus sehr; g) das bekräfftiget oben belobter Pisanelli, wenn er saget: h) „Die so beschriene Art und Weise mit „dem

f) Mr. Chardin gedencket in seinem Journal du Voyage en Perse & aux Indes Orientales besondrer thönerner Gefässe, so in der Stadt Com fabricirt werden, vermittelst deren die Einwohner das Wasser lange Zeit frisch und kühle zu erhalten wissen sonderlich wenn sie noch neu sind.

g) Von der Schädlichkeit des in den Eyß-Gruben und mit Schnee kalt gemachten Geträncktes handelt M. Pietro Nati da Bibbiera in dem IV. Tomo von des P. Calogierà Raccolta d' opuscoli scientifici e filologici n. 8. Dagegen recommendiren solches Nic. de Blegny in Zodiaco Medico-Gallico Anno II. p. 260. und sonderlich Nic. Monardus, Hispalensis Medicus in Tractatu de Nive ejusque efficacia, der von Carolo Clusio ins Lateinische übersetzt worden; dessen Gründe und Beweißthümer, von Ant. Vallisneri dell' uso & dell' abuso delle bevande & bagnature calde o fredde untersucht und widerlegt worden sind.

h) l. c. p. 163. Modus *per nivem* omnium laudibus decantatus

„dem Schnee thut nicht geringe Würckungen, „nur muß derselbe nicht mit dem, was wir trin„cken, vermischt werden, sondern nur von aus„sen durchs Berühren abkühlen.„

Aus dem, was bisher gesagt worden, erhellet nunmehro deutlich, daß und wie ein mäßig genommner frischer Trunck zu Erhaltung und Befestigung einer guten Gesundheit ein gewünschtes sicheres und angenehmes Hülffs-Mittel, ja eine recht kräfftige Artzney sey. i) Wir läugnen also nicht, ja wir behaupten mehr vor gewiß, daß, wie überhaupt alles so wohl warmes als kaltes, so aber insonderheit ein zur Unzeit genommnes überaus kaltes Getrancke, d. i. wenn es entweder bey nüchternem oder schwachen Magen, oder da die Nerven sehr zart und empfindlich sind, oder wenn es auf warme Speisen, auf fette oder süsse Sachen, oder nach hefftiger Leibes- und Ge-

cantatus, modo *ei non permisceatur*, quod bibimus, sed per contactum refrigeret, non adspernendos edit effectus.

i) In dem XXXIII. Vol. der Philosophical-Transactions pro An. 1724. und 1725. wird No. 384. ein artig Experiment angeführt, vermittelst dessen ein junger Mensch, der nach einem auf die Hitze gethanen kalten Truncke sehr kranck geworden und viel Schmertzen ausgestanden, wieder restituirt worden, da man ihm nemlich auf warm gemachten Rasen gelegt und seinen gantzen Leib mit dergleichen zugedeckt, bis er häuffig zu schwitzen angefangen, worauf es besser mit ihm geworden.

müths-Bewegung und daher erregten allzugrossen Hitze, oder in Bädern oder bald darauf getruncken wird, oder auch, wenn es ungewohnte und müßige Leute, it. die voller Schleim stecken, von Natur kalt und zu kalten Kranckheiten, geneigt sind, die eine schwache Lunge haben, alte Personen, Schwangere, Kindbetterinnen, zur Colic geneigte und andre dergleichen zur Unzeit und übermäßig kalt trincken, denjenigen Schaden, den die Autores zum Nachtheil des kalten Trinckens weitläufftig anzuführen pflegen, erregen könne: Alle diese aber thun uns mit ihren angeführten Exempeln und Anmerckungen nichts, weilen sie wohl wahrnehmen können, daß alle die Ungelegenheit, wenn sie die Umstände recht erwegen, bloß von dem unzeitigen Gebrauch desselben herrühre: Unsere Deutschen sagen also mit Recht: Man kan auch des Guten zuviel thun.

Da wir aber die Sache nur in wenig Blättern zu erläutern uns vorgesetzt hatten, nunmehro aber sehen, daß die Materie unter der Hand anwächset, so werden wir genöthiget ein mehrers, so zum Lobe des frischen Trinckens könte angeführt werden, wegzulassen, und weil wir zum Ende eilen, nur noch mit wenigen die letzten Worte von der gegebenen Definition zu erklären. Es sind aber folgende, das nemlich ein kalter Trunck eine Substanz sey, die ohne zu käuen durch einen Schlung kan verschlucket werden,

den. Trincken und Käuen sind zwey unterschiedne Dinge, dieses geschiehet durch an einander stossen der Zähne, jenes aber hat die Hülffe der Zähne nicht von nöthen, sondern gehet über ihren Zaun hinüber. Denn der Trunck muß erstlich aus dem Trinck-Geschirre in die Kehle gebracht und sodann ohne Verzug in continuirlicher Ordnung, und gleichsam an einer Kette hangend, oberhalb dem Zäpfflein in den Magen-Schlund hinuntergebracht und verschluckt werden. k) Uber dieses, weil die Geträncke nicht so dichte und feste sind, daß sie des Zerreibens, des Käuens und der Befeuchtigung des Speichels vonnöthen hätten, so werden sie ohne Käuen und ohne Zusammenstossung der Kien-Backen in die Kehle gegossen und verschlucket.

Bey den Alten war die Gewohnheit bey Gastmahlen Tisch-Meister zu erwehlen, so die Art und Weise des Abend-Essens einrichten und anordnen musten, wie viel und wie ein iedweder den Wein gemäßigt trincken solte.

 Man

k) Diese Controvers, num sc. potulenta non per gulam vel Oesophagum, sed per Laryngem i. e. pulmonum fistulam descendant, und was die Alten davon statuirt, finden wir weitläufftig erörtert in den Prolegomenis Thomæ Guidotii, die er der zu Leyden 1703. 8vo veranstalteten Edition des schönen Libelli des Theophili de Urinis vorangeschickt.

Man sagt: es hätten dieselben den ernsten Befehl wohl in Obacht genommen: 1) Entweder trinck oder gehe deiner Wege. Der geehrte Leser erlaube, daß wir ihn mit eben dergleichen Formul, iedoch in aller Freundschafft anreden mögen: Man trincke entweder einen mäßig-frischen Trunck, oder wenn man vielleicht aus Gewohnheit oder von Natur solchen verabscheuet, so erwehle man sich ein warm gemachtes Geträncke, ich wünsche, daß beydes wohl bekommen möge!

---

1) ἢ πίθι, ἢ ἄπιθι; aut bibe, aut abi. Modiperatores, oder Modimperatores, wie sie Varro nennet, waren Magistri convivii oder Tisch-Meister, qui modos legesque bibendi dabant, davon Lipsius Lib. III. antiq. lect. nachzulesen. Beym Plauto heißt ein solcher: Convivii Dictator, beym Horatio aber: arbiter bibendi.



D. Jo. Melchior Verdries, von dem so wohl nützlichen als schädlichen kalten Wasser-Trincken in hitzigen Fiebern. a)

Vorrede.

Je grösser und ie schädlicher, ja ie gefährlicher denen Menschen die Menge der Fieber ist, als welche Leute von allerhand Stand, Geschlecht, und Alter anfallen, und ie mehr also die Medici dahin zu sehen haben, daß sie

a) Der Titul gegenwärtiger Dissertation ist: Dissertationem inauguralem de aquæ frigidæ potu utili & nocivo in Febribus ardentibus Præside Dn. Jo. Melchior. Verdries, Medic Doctore, ejusdemque & Philos. Natur. P. P. Ordin. Facult. Medic. hodie Decano pro gradu Doctoris publico & solemni Magnif. & Excellentiss. Acad. Procerum Examini subjicit Jo. Jacob. Schlierbach, Dodenavia-Hassus, A. & R. Gissæ 1723. Der Præses dieser Dissert. war ausser denen im Titul derselben schon angeführten Ehren-Stellen auch Hochfürstlicher Heßischer Rath und Leib-Medicus und der Kayserl. Academiæ Naturæ Curiosor. Mitglied. Dieser berühmte und gelehrte Philosophus und Medicus war zu Giessen 1679. gebohren, frequentirte nachher 1694. dasige Universität, besuchte Jena, und hörte in Halle, sonderlich in der Medicin und Physic Hrn. D. Hoffmannen und D. Stahlen, in andern Stücken aber Thomasium, Cellarium und Buddeum. Auf seinen Reisen wurde er mit den gelehrtesten Männern bekannt, als mit Ruyschen, Rauen, Bidloo, Senguerde, und andern, und bekam zur Belohnung seines Fleiß-

sie den wahren Weg dergleichen Kranckheiten zu begegnen finden, und wenn sie ihn gefunden, denselben so wohl nach der Theorie als in der Praxi durch heilsame Lehren mit Hinwegschaffung aller Weitläufftigkeiten befestigen mögen; so ist dennoch diese Lehre so vielen Schwürigkeiten unterworffen, mit so grossen Zwistigkeiten verknüpfft und mit so viel gehäufften unterschiednen Meynungen angefüllt, daß diejenigen, so hierinnen etwas

Fleisses in seiner Vater-Stadt bald gewünschte Beförderung, so gar, daß er auch 2mal das Rectorat dasiger Universität geführt hat, muste aber eben als Magnificus den 25. Jul. 1736. Würde und Leben verlassen, nachdem er kurtz zuvor das 57ste Jahr seines Alters zurück gelegt hatte. Unter seinen Schrifften die in Gelehrten Zeitungen 1736. p. 604. seqq. recensirt zu finden, ist sein Conspectus Philosophiæ naturalis Giessen 1720. 8. so 1728. in 4to vermehrter und 1735. zum drittenmal aufgelegt worden, unter dem Titul: Physica s. in naturæ scientiam introductio, durchgehends wohl aufgenommen worden. Er hat sich niemals verheyrathet, seinen Character aber hat Hr. Prof. Stolle in der Anleitung der Hist. der Gelahrheit nach der Wahrheit also ausgedruckt: „Dieser bescheidne Philosophus macht aus seiner Arbeit „keinen Staat, wie wohl mancher zu thun pflegt, der „lange nicht so ordentlich, deutlich und gründlich zu „schreiben weiß.„ Der damalige Respondens aber, Hr. D. Jo. Jac. Schlierbach, ist anietzo Medicus Provincial. Hasso-Darmst. und hat erst neulich Jo. Sam. Carls Hist. medicam pathologico-therapevticam 8vo herausgegeben. Vid. Gelehrt. Zeit. 1737. pag. 801. seqq.

etwas lernen wollen, durch die mannigfaltige Meynungen gantz überhäuffet mehr in vollem Zweiffel, als in einer Ungewißheit gelassen werden. Und das ist ohne Zweiffel die Ursache gewesen, warum der berühmte Ramazzini in einer besondern Rede die Theorie und Praxin von allen Fiebern unter die Medicinischen desiderata gezehlet; b) Ob mit Recht oder Unrecht, wollen wir ietzo nicht untersuchen. Unterdessen ist doch dieses bey denen Kunst-Erfahrnen ausgemacht, daß die Fieber nicht durch eine Menge überhäuffter Artzney-Mittel, sondern nach kluger Anführung eines Medici durch wenige und einfältige Medicamente am besten curirt werden: Und der berühmte Stahl hat schon längst, da er sich zugleich auf die Erfahrung berufft, darge-

b) Bernardino Ramazzini ist im Gelehrten-Lexico vergessen worden; Hr. Stolle aber hat in der Historie der Medicinischen Gelahrheit auf dem letzten Blatte einen Auszug seines Lebens gegeben aus den Memoires pour servir à l' hist. des hommes illustres T. VI. p. 227. sqq. Er wurde 1633. zu Carpi, 10. Meilen von Modena gebohren, ward 1682. Prof. Medicin. zu Modena, 1700. aber Ordinarius zu Padua. Aufs Alter verlohr er sein Gesichte, und starb 1714. am Schlage, nachdem er 81. Jahr alt worden, und in seinen Schrifften, die An. 1716. zu Londen zusammen gedruckt worden, viel Gelehrsamkeit, im Umgange aber viel Sanfftmuth gezeigt hatte. Seines schönen Tractats de Fontium Mutinensium admirabili scaturigine haben wir in vorigen Theilen zum öfftern rühmlichst zu gedencken Gelegenheit gehabt.

than: „Das Fieber sey eine Kranckheit, die öff-
„ters komme, hefftig und kurtz sey, doch in gewis-
„ser Ordnung fortgehe, und meistentheils einen
„bessern Ausgang habe, weñ man gar nichts dar-
„wider braucht, als wenn solches auf die gemei-
„ne Art und durch unzeitigen Gebrauch gewöhn-
„licher Artzney-Mittel gestöhrt wird.„ c) Von hitzigen Fiebern ist uns aus der Erfahrung berühmter Männer bekannt gemacht worden, daß dieselben, wenn anders die Patienten sich sonsten gut dabey verhalten haben, bloß durch den Gebrauch schlechten frischen Wassers curirt worden sind. Da ich nun also etwas zur Praxi Medica gehöriges auszuführen schuldig bin, so habe ich davor gehalten, es würde sich der Mühe wohl verlohnen, wenn ich in einer kurtzen Dissertation ein voller Nutzen steckendes Thema von dem Nutzen und Schaden des frischen Wassers bey hitzigen Fiebern abhandelte, und das um desto mehr, weil nach Erinnerung des grossen Hippocratis das Wasser den grösten Theil zur Gesundheit beyträgt, und ein Medicus die Kräffte des Wassers wohl verstehen, und wissen muß, was es vor Schaden an- und vor gutes ausrichte, d) und weil nach des Galeni Ausspruch das Was-

ser

c) Febris est morbus frequens, vehemens, brevis, ordine tamen certo progrediens & propemodum magis salubris eventus si nulla, quam si vulgari arte, vulgariumque remediorum intempestivo usu interpelletur.

d) L. d. aëre, aquis & loc.

ser allen Menschen so wohl den Gesunden als den Krancken gemein, und zum Leben höchst nöthig ist. e)

§. 1.

Was das Wasser sey? und wie es seinem Wesen nach beschaffen, wollen wir aus den Schrifften der Natur-Kündiger hier nicht wiederholen, sondern den Leser beliebter Kürtze halber dahin verweisen; unterdessen aber müssen wir doch seine Eigenschafften, sonderlich in Ansehung eines lebendigen menschlichen Cörpers nicht vorbeygehen. Das Wasser ist nemlich nicht nur der Grund aller Säffte im Cörper und aller befeuchtenden und dem Durste entgegen gesetzten Dinge, sondern hat auch die Krafft zu befeuchten, schlüpffrig zu machen, zu erweichen, zu zerschmeltzen, aufzulösen, zu zertheilen, abzukühlen und auszuspülen: also, daß dasselbe, wenn es in einen Cörper und ins Geblüte gebracht worden, die Säffte flüßig macht, die Flüßigkeit des Geblütes unterhält, die zum gelieffern geneigte Feuchtigkeit und die durch Verwickelung andrer Theile zähe gewordne Theilgen vom zusammenkleben abhält, dem Aufwallen und allzustarcken Ausdehnen Einhalt thut, die behörige Dicke und Consistenz, wie auch die innerliche und immer fortgehende Bewegung befestiget, die ungleichen Theilgen auflöset und zertheilet, damit sie

e) de simpl. facult.

sie desto leichter untergebracht werden können, die Ausführungen derer Eingeweyde befördert und doch dabey die Röhrgen offen erhält, mit dem Urin zugleich die schädlichen Theile von Saltz und Erde ausspült und fortschaffet, die Ausdünstung und den Gang derer Säffte durch die kleinsten Gefässe, sonderlich durch die engen Schlupff-Löcher derer Drüsen, unterhält und also zu Beybehaltung und Ergäntzung des Gleich-Gewichtes zwischen denen festen und flüchtigen Theilen vieles beyträgt.

§. 2.

Was die Kälte des Wassers anbetrifft, so habe ich davon anzumercken: 1. Daß ich hier nicht eine übermäßige und allzuhefftige Kälte verstehe, als welche dem gantzen Cörper und allen Theilen schädlich, vor welcher die inwendigen Theile einen Abscheu haben, und die Krämpffung, Zucken, schwartze Farbe und ein Febrilisches Erstarren verursacht, f) und wovon alle Schädlichkeit des Wassers herrühret; g) sondern eine mittelmäßige und gemäßigte Kälte, die ohne Schaden ist. 2. Daß würcklich kaltes Wasser in Ansehung des menschlichen Cörpers so wohl bey festen als flüßigen Theilen in den Cörper würcke, die festen Theile zusammen ziehe und stärcke,

f) Frigidum convulsiones adfert, tetanos, livores, quasique partium denigrationes; & rigores febriles. Hippocr. Sect. V. aph. 17.

g) Galenus meth. med. Lib. VII. cap. VI.

stärcke, die flüßigen aber in etwas verdicke, die überflüßige, schwächende, zerstreuende und verzehrende Hitze im Zaume halte und also hauptsächlich die behörige Dicke des Geblüthes erhalte, die endlich zur Fäulniß geneigte Verderbung desselben abhalte, und eben dadurch den Menschen vor dem Anfall gefährlicher Kranckheiten beschütze und der Natur in den Fiebern und Gedärmen Krafft, in ihren Verrichtungen aber Stärcke gebe: welches sonderlich von dem berühmten Medico zu Bologna, Pisanelli, durch eine artige Anmerckung bestätiget wird, da er saget: h) „Man erzehlet, daß die Einwohner „in Sicilien vor dem eingeführten Gebrauch des „Schnees, weil sie in einer sehr heissen Gegend „wohnen und sehr warmes Wasser trincken müssen, jährlich in den Sommer-Monathen in grosser Anzahl durch ansteckende hitzige Fieber wären hinweggerissen worden; Nachdem sie aber „seit 20. Jahren Schnee unter das Getränck zu „mischen angefangen, hätte das Übel nachgelassen. Denn man habe durch fleißiges Anmercken befunden, daß in der Stadt Messina „jährlich 1000. Personen weniger, als vor dem „Gebrauch des Schnees stürben; daher es denn „kommt, daß auch der ärmste Handwercksmann „unter dem Volcke in Besorgung seines Haus-Wesens nicht nur auf Brodt und Wein, sondern auch auf Schnee bedacht ist.„ So ist auch

h) De aliment. facult. p. 296.

auch von unsern Gegenden zu glauben, daß arme Leute, die bey ihrem Wasser bleiben, Entzündungen, hitzige Fieber, Blattern u. s. w. viel leichter ausstehen können i). Und daß das Wasser ein Gegen-Gifft der Pest sey, und man derselben vorzukommen so wohl früh als Nachmittags unterschiedne Becher Wassers und sonderlich frischen Wassers, wenn es anders die Brust vertragen kan, ausleeren solle, als welches letztere den Tonum derer dichten Theile zu befestigen sonderlich geschickt ist, erhellet aus Steph. Francisc. Geoffroy ohnlängst zu Paris öffentlich vertheydigten Thesibus: Ob das Wasser zur Zeit der Pest ein herrlich Præservativ sey? k)

§. 3.

Ausser diesem hat man auch noch zu bemercken nöthig: daß ein kühler Trunck ungemein ergetze, also daß wir gleichsam von Natur angetrieben werden frisch Wasser zu fordern und den Durst damit zu vertreiben. Wobey wir denn die göttliche Vorsehung des grossen Schöpffers nicht gnungsam bewundern und verehren können, als welcher hiermit nicht nur der Nothwendigkeit,

i) Das ist die wohlgegründete Meynung des vortrefflichen Leipziger Rivini in Diss. de Medicin. in Aliment. optima cap. I. §. 23.

k) Es sind dieselben in unserm I. Theile p. 291. seqq. verdeutschet. Conf. Hecquetus in nov. conspect. Medicinæ Append. de Peste. p. 41.

keit, sondern auch unsrer erlaubten Wollust Rath zu schaffen gewust, und also „die Nothwendig-„keit und die Annehmlichkeit, eine Artzney und ei-„ne Ergötzlichkeit zusammen treten lassen, damit „uns solche zum Gebrauch einer nothwendigen „Sache anreitzte.„ l) Und eben durch diese Wollust und angenehme Empfindung, so uns die Kälte verursachet, da nemlich so wohl die Beschwerlichkeit selbst, als auch die Ursachen, die solche zuziehen, ausgetilget und beyseite geschafft werden, wird der Mensch erquickt und aufgerichtet, die Natur wird erweckt und gestärcket, der Tonus und die Krafft derer Theile wird erneuert, indem durch diese Empfindung die Seele ermuntert oder der flüßige Nerven-Safft zu einem weit lebhafftern Einflusse angetrieben wird, daß also die heylwärtige Krafft der Natur, indem die Stärcke des Leibes sich zu mehren beginnt, desto mehr erregt wird, wodurch denn die bösen und verderbten Säffte und alle einige Kranckheit zuziehenden Ursachen zubereitet, unterdrückt und endlich aus dem Cörper heraus und fortgeschafft werden.

§. 4.

Die Streitigkeiten so wohl derer Alten als Neuen von der Beschaffenheit eines Fiebers hier weit-

l) Diese Worte sind aus des berühmten Boeclers Diss. de Potu frigido entlehnet, die wir in folgenden Vten Theile dem geehrten Leser in unsrer Mutter-Sprache eingekleidet vor Augen legen werden.

weitläufftig zu erzehlen, leidet unser Vorhaben nicht m). Doch wird nicht undienlich seyn, die Ursachen davon zu untersuchen; denn wer nach dem

m) Wer gnungsame Nachricht von Fiebern, derselben Ursachen, Beschaffenheit und Cur lesen will, der wird solche finden überhaupt in Guntheri Christophori Schelhammeri Dissertatione de genuina Febres curandi methodo Jen. 1693. 4. Richardi Morton Pyretologia s. Exercitationibus de morbis universalibus acutis. Lond. 1692. 8. Guil. Cole novæ hypotheseos ad explicanda febrium intermittentium symptomata & typos excogitatæ hypotyposi. Ibid. 1693. 8. Jo. Hancocks Febrifugo Magno, welches in unserm I. Theile p. 184. seqq. verdeutscht zu lesen; Jo. Freind Commentariis IX. de Febribus, so bey dem von demselben edirten Hippocrate de morbis popularibus Londin. 1717. 4. befindlich. Georg Ernesti Stahlii Observationibus Medico-Practicis, quarum Classis I. sistit febres. Norimb. 1726. 4. A Discourse concerning fevers. Londin. 1727. 8. Mart. Warren ad Amicum Epistola, in qua curandi methodus & ratio in Febribus nuper grassantibus, ac Corticis Peruviani periculum, incertitudo ac insalubritas breviter explicatur. Cantabrigiæ 1729. 4. Und in des beliebten und berühmten, auch in Fieber-Curen sonderbar glücklichen Breßlauischen Medici, Jo. Godofr. Hahnii Febrium continuarum, quæ A. 1729. Vratislaviæ grassatæ sunt, recensione. Vratisl. 1731. 4. welchem noch als das allerneueste beyzufügen Dominici Santorini Istruzione intorno alle Febre Venet. 1734. 4. so mir aber noch nicht bekannt geworden; ins besondre aber haben von hitzigen Fiebern geschrieben: François Raynard des Fiévres malignes & pourprées. Brüssel 1695. 12. Onuphrius Bonfiglius in Dissertationibus de Plica Polonica, de Peste ac

dem Galeno nicht weiß, wie die Fieber entstehen, der wird niemals ein Fieber curiren können n). Wenn wir die Erfahrung zu Rathe nehmen, so finden wir gantz gründlich und deutlich, daß alles dasjenige, was die Nerven und die Haut des gantzen Cörpers Krampffmäßig zusammen ziehet, auch geschickt sey ein Fieber zu verursachen, und daß die Fieber entstehen entweder von solchen Dingen, welche die Nerven reitzen, dergleichen Entzündungen, Schmertzen u. s. w. sind, oder von denjenigen, welche den Cörper beschweren, drücken, die Ausdünstung verhindern, und dem gantzen Cörper eine beschwerliche Empfindung verursachen, wie z. E. die Cruditäten von einer sehr zähen Feuchtigkeit u. s. w. oder von scharffen und beißigten, mehr oder weniger giftigen Theilen; oder von denjenigen, welche den Cöper und das Gemüthe allzuhefftig und über die Schnur in Bewegung setzen, oder von denjenigen, welche die Säffte und derselben Bewegung sehr verändern, z. E. der Hunger und die allzustarcken Abweichungen thun. Daß also ein Fieber nichts anders ist, als ein Affect der Nerven, welcher in übernatürlicher Reitzung, Ausdehnung und Zusammenspannung derselben, und einem daraus entstehenden schnellern Triebe des Hertzens, und

ac ejus Contagio, & de abusu in cura Febrium putridarum ac malignarum. Cracoviæ 1720. 8. und andre, ohne die häuffig hiervon geschriebnen Dissertationes.

n) Meth. medend. Lib. VIII. cap. I.

Erschütterung derer andern Muſceln, wie auch in einer dadurch vermehrten Zuſammenziehung des Toni und daher rührenden grössern Widerſtande in den kleinern Gefässen beſtehet, wie ſolches weitläufftig dargethan und erklärt hat der berühmte Hällische Profeſſor, Herr D. Hoffmann, in der Diſſert. de Generatione Febrium, o) wo er beweiſet und mit der Vernunfft und Erfahrung beſtätiget, daß ſothaner vermehrte febriliſche Umlauff des Geblüthes und der Säffte allezeit mit einer krampffartigen Zuſammenziehung der Fibern in Cörper zu geſchehen pflege: und das ereigne ſich nicht nur in Wechſel-Fiebern, ſondern es müſten die Nerven auch in anhaltenden Krämpffungen beſtändig leiden, und hielten ſodann die Krämpffungen wohl einige Tage lang an, ob ſie gleich zuweilen nachlieſſen, hörten auch nicht ehender auf, als bis zum völligen Nachlaß, wenn nemlich die Urſache der Kranckheit gäntzlich gehoben und bey Seite

o) A. 1715. die von einem aus Stockholm gebürtigen Schweden, Herrn Andrea Kocken defendirt worden, der nachher bey dem Grafen von Iſenburg Hof-Medicus geweſen, wie auch in der A. 1697. ventilirten noua febrium intermittentium hypotheſi ex ipſis principiis mechanicis deducta. Conf. Dn. Præſidis Verdries de æquilibrio mentis & corporis diſſertat. p. 85. ſeqq. ſo er 1712. gehalten, die aber nachher zu einer ſtarcken Commentation geworden und zu Gieſſen 1726. 4to weit vermehrter zum Vorſchein kommen iſt.

Seite geschafft worden, da denn nach schlaff gewordnen Tono der Haut und derer Reinigungs-Gänge, die Excretiones, welche den Nachlaß einer Kranckheit anzeigen und criticæ genennt zu werden pflegen, geschwinde vor sich gehen. Es haben daher die Alten und unter denselben Hippocrates und Galenus billig davor gehalten, daß sich niemals ein Fieber ereigne ohne vorhergehendes starren, als welches eine Art von Krämpffung ist.

§. 5.

Durch dergleichen Bewegungen nun sowohl von dem schneller und öffterer antreibenden Hertzen, als auch von denen widerstehenden und zurück treibenden Nerven und nervösen Häutgen, die gleichsam unter einander streiten, geschiehet es, daß das Geblüte, welches durch eine sanffte Bewegung des Hertzens herumgetrieben die Theile mit einer natürlichen Wärme anfüllet, durch sothane offtmalige Bewegung des Hertzens und derer hin und wieder wanckenden Nerven aber durch die Gefässe getrieben worden, vermittelst solcher hefftigern Zerreibung und Auflösung derer Theilgen in grosse Hitze und Wallung geräth, und dadurch in einer solchen aus so viel ungleichen Theilen bestehenden Masse nicht geringe Unordnung verursacht wird; sintemalen die Ordnung derer Theile und Elemente und die natürliche Vermischung und Dicke des Geblütes verkehrt wird, daß, indem die beweglichen wäßrichten Theilgen beyseite geschafft worden, die

klebrichten und dicken leichte zusammen kommen, und also zähe werden und sich an die Fibern anlegen; die feurigen und mit Lufft erfüllten Theilgen aber, wenn sie ausser der Ordnung der Vermischung heraus geworffen worden und herumfliegen, die doch zuvor, da sie untermischt waren, die gantze Menge derer Kügelgen im Geblüte sanffte bewegten, und wider das zähe Wesen stritten und demselben Einhalt thaten, verursachen durch unablässiges an einander stossen eine solche verkehrte Bewegung in der gantzen Masse des Geblütes, wodurch der Lebens-Circul nicht wenig verstöhrt und gehindert wird. p)

§. 6.

Daß aber das Blut bey hitzigen Fiebern zur Zähigkeit sehr geneigt sey, erhellet bey den meisten augenscheinlich aus dem Geblüte selbst beym Aderlassen, woselbst sich eine geliefferte Feuchtigkeit sehen läßt. Uber dieses wissen wir aus den Anmerckungen derer Anatomicorum, daß bey denjenigen, bey welchen die Hefftigkeit des Fiebers endlich übel ausgeschlagen ist, das Blut nach ihrem Tode wie das Marck in Holunder-Stauden anzusehen gewesen q). So hat Volcherus Coitier bey einer an dergleichen Fieber ver-

p) Uberaus schön und nervös erkläret solches pro more illustris Vitebergens. Bergerus in Dissert. de Febribus malignis.

q) Dergleichen erzehlet Riolanus Enchir. Anat. Lib. II. Cap. XXVIII.

verstorbnen Frauens-Person aus den Hertz-Oehrgen und aus dem Hirn-Häutgen dicke und denen Regen-Würmern nicht unähnliche Fäden herausgezogen, so aus weissem Rotz bestanden r). Denn bey dergleichen unordentlichen Vermischung des Geblütes und daher verwirrten natürlichen Beschaffenheit desselben, befinden sich die Elemente nicht mehr im natürlichen Zustande, sondern wenn sie flüßiger gemacht worden, gehn sie aus einander, sind sie dichter, so wachsen sie zusammen, bis endlich der Cörper von der Hitze gantz ausgetrocknet wird; daher sagt Hippocrates: s) „Wer am hitzigen Fieber „stirbt, stirbt vor Trockenheit. Und zwar so „werden erstlich desselben äussersten Theile, als „Hände und Füsse, und denn die übrigen ausge-„trocknet. Wo aber die Feuchtigkeit aus dem „Cörper gäntzlich verbrannt und ausgetrocknet

 wor-

r) In Observatt. Anatom. & Chirurg. p. 110. Dieser Volcherus Coiterus war ein berühmter Medicus, Chirurgus und Anatomicus, wie auch Stadt-Physicus zu Nürnberg, gebohren zu Gröningen 1535. schrieb Observationes anatomicas, medicas & Chirurgicas, Norib. 1573. und Lovanii 1653. fol. wie auch miscellanea varia und starb A. 1600. im 66sten Jahre, da er als Feld-Medicus in Campagne gangen. Vid. Douglas in Bibliographia Anatomica p. 106. seq. Dergleichen artige Observationes finden wir noch mehrere in Thom. Corn. Consentini Progymnasm. p. 168. Mart. Rulandi de Lue Hungar. Sim. Pauli Digress. de Febr. malign. Marcell. Malpighii de Polypo u. s. w.

s) Lib. I. de Morb.

„worden, da wird das Geblüte gantz und gar „kalt und gefrieret.

§. 7.

Uber dieses bemercken wir: wo iemals des Hippocratis Ausspruch: „daß die Natur der be„ste Artzt vor die Kranckheiten sey,„ t) in der Artzney-Kunst statt findet, daß solches hauptsächlich bey Fiebern wahrzunehmen sey; denn Verständige wissen gar wohl, daß Fieber solche Kranckheiten sind, die in gewisser Ordnung fortgehen, und wenn nur Kräffte noch verhanden und die Natur starck, auch die Gewalt der Kranckheit nicht zu hefftig ist, so sind sie gemeiniglich von gutem Erfolg, u) denn die Hitze und der Fieber-Pulß und die Bewegungen und Zufälle, so sich nachher ereignen, mit denen der Patiente in währendem Fieber zu streiten hat, kommen selbst von der hefftigen Bewegung, der durch die Ursache der Kranckheit gereitzten Natur, d. i. der von dem Einflusse der Lebens-Geister belebten, geschwinder und ausserordentlich bewegten Beschaffenheit des Cörpers, und folglich des Her-

t) Naturæ morborum Medici.

u) Daß ein Fieber von der Natur zu einem heylsamen und zu Wiederherstellung der Gesundheit abzielenden Zwecke verursachet werden solte, will zwar der berüchtigte Christianus Democritus nicht glauben, sondern tractiret solche Meynung in seinem Vitæ animalis morbo & medicina als etwas lächerliches; Herr D. Stahl aber hat solches gründlich dargethan. Conf. Hoffmanni Diss. de salubritate Febrium. Hal. 1702.

Hertzens, des Geblütes und derer Pulß-Adern her, und da nun alſo die ungleichen Abgängliche durch das untereinander Zerreiben derer aufgeſchwollnen Theilgen unterdrücket, zertheilet, aufgelöſet und zu ihren behörigen Durchgängen gebracht werden, ſo wird von eben dieſen Kräfften der Natur die Urſache, welche die Natur geſtöhrt und ihr Gewalt angethan hatte, herausgejagt, vertrieben und fortgeſchickt. Woraus offenbahr wird, daß ein Medicus, der die Pflicht eines Nachahmers, Dieners und vernünfftigen Gehülffen der Natur zu erfüllen hat, dahin bedacht ſeyn müſſe, daß er der Natur nicht widerſtehe, noch dergleichen Bewegungen, in ſo fern ſie auf einen heylſamen Endzweck gehen und in ihrem behörigen Maaſſe und Gräntzen verbleiben, zu hemmen ſuche, ſondern dieſelben vielmehr, wo ſie fehlen, befördere, und durch Hinwegſchaffung der Hinderniſſe erleichtere, die allzu verwirrten mäßige und die allzu unrichtigen im Zaume halte. Da es denn auf Anrathen kluger Männer weit dienlicher iſt, die Kranckheit der Zeit und der Natur zur Cur zu überlaſſen, x) als neue Bewegungen und Unruhe im Cörper zu erregen, oder, welches das beſte und rathſamſte iſt, mit ſchlechten, gelinden, der Natur dienlichen und gewöhnlichen Hülffs-Mitteln derſelben zu

x) Wie Harveus dargethan in arte curandi morbos expectatione, davon wir die ſchöne Edition von 1730. dem Herrn D. Stahl zu dancken haben.

Hülffe zu kommen, sie aufzurichten, die Gewalt der Kranckheit zu schwächen und ihre Ursachen zu hemmen und beyseite zu schaffen. Wenn wir uns aber nach einem solchen Hülffs-Mittel umsehen, so werden wir kaum ein herrlichers und vortrefflichers, und das der menschlichen Natur selbst mehr zusage, und sich vor die Kranckheit und ihre Ursachen besser schicke, finden, als die klare Feuchtigkeit des schlechten Wassers. Und dieses will ich gegenwärtig mit der Erfahrung und Veraunfft ein wenig ausführlicher darthun und erläutern.

§. 8.

Daß das von göttlicher Güte uns mitgetheilte Wasser ein vollkommen gesunder Safft sey, erhellet vornehmlich daraus, weil es als ein durch göttliche Vorsehung zur Nothwendigkeit unsers Lebens bestimmtes Wesen ein bequemes, unschädliches, der Natur sonderlich gemässes Vehiculum oder Beförderungs-Mittel derer Speisen, wodurch das Leben erlängert wird, und eine zu Auflösung derer Lebens-Geister, zu Mäßigung der Hitze und zu heylsamer Bewässerung des gantzen Cörpers nöthige Feuchtigkeit, zu Tilgung des Durstes aber einen höchst angenehmen Thau abgiebt. Daher es nicht nur so wohl vor Menschen als Vieh ein natürlicher und durstigen Seelen höchstnöthiger Trunck ist, sondern es hat auch dasselbe dadurch seine Nutzbarkeit ungemein gezeiget, weil es in den ersten und unschuldigen Jahren, so die goldne Zeit benennt werden,

denen

denen Menschen sonderlich gefallen und ihnen eine vieljährige unverletzt gebliebne Gesundheit und ein langes Leben, dergleichen Glückseligkeit die ältesten Zeiten zum Voraus gehabt, wie die ansehnlichsten Auctores davon urtheilen, verschafft hat. Und es hat Kayser Aurelius nicht ohne Grund der Wahrheit gesagt: y) „Wenn „unsre ietzige Zeit die goldne wäre, da die Menschen nicht wusten, was Wein war und alle „und iede Wasser truncken, so würde unser Land „viel besser beschaffen seyn.„ z) So viel ist gewiß, daß das Wasser der allgemeine Grund unserer Erhaltung ist, und es fehlt auch unsern Zeiten nicht an Exempeln derer, die ihr Leben ziemlich hoch bringen, und welche die Ursache davon dem Wasser-Trincken zuschreiben; a) und das nicht

y) Beym Gvevarra in Horol. Princip. Lib. II. Cap. XXIX. Si ætas jam esset aurea, quando, quid Vinum esset, homines ignorabant & *AQUAM* cuncti bibebant, terra ista nostra hac longe melior esset.

z) Conf. Claud. Deodat. in Panth. Hygiast. Lib. II. Cap. XIV.

a) So berichtet uns Zeiler in seinen Send-Schreiben p. 491. a. daß Vitongus, Groß-Hertzog in Litthauen, nichts als Wasser getruncken und dennoch die Zeit seiner irdischen Wallfarth über 80. Jahre gebracht habe. Und von Sigismundo I. Könige in Pohlen, schreibet eben derselbe p. 492. b. Er habe Hitze, Frost, Hunger und Arbeit wohl erdulden können, als der von Jugend auf nicht zur Zärtlichkeit und den Wollüsten gewöhnet, sondern, wie er selbsten zu rühmen pflegen, mit groben Speisen, in Tuch und Geiß-Fellen auferzogen

nicht etwan vergeblicher oder verwegner Weise, denn, wie Meibomius urtheilet, so erhält das Wasser eine gute Beschaffenheit des Cörpers, und indem es die scharffen und saltzichten Theilgen aus dem Geblüte herausspült, und dasselbe süsser macht, so verschafft es eine gute Leibes-Constitution, und verwahret den Cörper vor der Abzehrung, vor dem Austrocknen, als wodurch sonderlich das Alter zugezogen wird, und vor

zogen worden. Von Kindheit an bis ins Alter hat er nach dem Exempel seines Groß-Vatern nur Wasser getruncken, aber da er nunmehr gar alt worden, hat er aus Rath der Aertzte den Wein zu trincken gelernet, doch also, daß ihn niemals iemand voll gesehen hat. Und ist er endlich An. 1548. den 1. April seines Alters im 81sten Jahre gestorben. Carl der XII. König von Schweden, gewöhnte sich schon in der Jugend das Bier ab und blieb bey schlechtem Wasser, wie Voltaire in seinem Leben p. 34 erzehlt, und würde es vielleicht hoch gebracht haben, wenn ihm nicht eine unglückliche Kugel die Seele ausgeblasen hätte. Und in denen allerneuesten Zeiten lesen wir ja nicht selten in denen öffentlichen Relationen, wie hoch gewisse Personen hier und dar ihr Leben bringen, die in grosser Mäßigkeit leben und von den Delicatessen der ietzigen Welt nichts wissen. Ja wie mancher möchte die Helffte seines Vermögens drum geben, wenn er nur einen eintzigen Trunck Wassers aus jenem Brunnen Arcadiens bekommen könte, von dem man sagen will, daß, wer davon trincket, der solle keinen Wein mehr riechen können, und gantz keinen Appetit mehr darzu haben.

vor aller Unflätigkeit b). Uber dieses essen die Wasser-Trincker nach des Hippocratis und Galeni Zeugniß und laut täglicher Erfahrung eine starcke Mahlzeit. Es fehlt auch dem gelehrten Frantzosen Mr. Hecquet nicht an Beweißthümern, wenn er davor hält, „es sey keine bessere „und gesündere Verdäuung der Speisen, als „die, so durchs Wasser geschieht; denn dieses, „sagt er, wenn es mit Wein vermischt wird, „hilfft nicht so wohl zum Leben, als zur Kranck„heit, indem es gleichsam mit so viel Stacheln „bewaffnet wird, welche an den Fibern derer fe„sten Theile nagen und derselben hin und wieder „wancken in Unordnung bringen, folglich den „Lauff und Umlauff derer flüßigen Theile vermi„schen, und indem sie derselben sanffte Bewe„gungen in ungestüme verändern, die Ordnung „und Gesetze der Oeconomie im Cörper umkeh„ren, da doch das schlechte Wasser eine unver„fälschte Beschaffenheit hat von einem Wesen, „so getruncken werden kan, indem es weder Ge„schmack noch Geruch noch Farbe hat, und also „gleichgültig und niemandens Freund ist, damit „es niemandens Feind werden dürffe, flüßig, be„weglich, verrichtet die Dienste eines Universal-„Menstrui, nicht nur damit, daß es alle und iede „Sachen aufzulösen fähig ist, sondern weil es „auch

b) Senescere enim secundum Philosophum Lib. de juvent. & senectut. nihil aliud est quam siccescere. Conf. Bergeri Diss. de Vita & Morte.

„auch dieselben durch alle Gänge, Krümmen, „durchschnitte und Erweiterungen derer Gefässe „bringen kan.„ c) Und darauf hat ohne Zweiffel der berühmte Berger gesehen, wenn er in seiner mit vieler Gelehrsamkeit geschriebnen Dissertat. vom langen Leben bey Untersuchung derer Ursachen, warum die Leute vor der Sünfluth so lange gelebt haben, dieselben sonderlich daher leitet, weil ihnen zu der Zeit der Gebrauch des Saltzes und derer jährenden Geträncke, insonderheit aber des Weines, unbekannt gewesen, ja er hat mit vieler Belesenheit und Annehmlichkeit dargethan, daß der nach der Sündfluth eingeführte Gebrauch erstbenennter Dinge würcklich eine Ursache unsers kurtzen Lebens sey. d)

§. 9.

c) Nov. Conspect. Medicin. P. II. Cap. IV. p. 271. sqq.

d) Die Ursachen, warum die Leute vor der Sündfluth so lange gelebt, und unsere heutige Welt meistentheils so jung verstirbt, untersucht Burnet in Theoria Telluris sacra Lib. II. Jo. Rajus schreibt es nicht nur der Veränderung der Lufft, sondern auch der veränderten Lebens-Art zu, und der Autor des Traité des Dispenses du Carême giebt unter andern ausdrücklich auch diese Ursache an: weil GOtt denen ersten Menschen vor der Sündfluth das Fleisch-Essen nicht verstattet hätte, als welches zu Erhaltung des menschlichen Lebens weder nützlich, noch auch absolutè nöthig wäre. Daß aber auch noch heut zu Tage die Menschen ihr Leben hoch bringen können, wenn sie in ordentlicher Diæt bleiben, und der Wollust sich enthalten, beweiset der Chevalier Temple in seinem Tentamine de sanitate & longæva vita mit tüchtigen Beweiß-

§. 9.

Man trunck aber vor diesem nicht nur bey gesunden Tagen um den Durst zu stillen und die Hitze zu dämpffen Wasser und zwar frisches, sondern auch, wenn sie einigen Verlust der Gesundheit vermerckten. Daher recommendiret dasselbe Hippocrates hin und wieder in gefährlichen Kranckheiten, e) bey hitzigen und andern Fiebern, f) im Gallen-Fieber, g) in der Colic,

weiß Gründen und wahrhafften Exempeln. Unter andern berufft er sich auf die Brasilianer, welche, ehe die Europäer zu ihnen gekommen, 2. bis 300. Jahr gelebt haben, und erzehlet von einem alten Manne, daß derselbe auf Befragen: wodurch er zu so hohen Jahren gelangt wäre, dem Verulamio geantwortet hätte: Dadurch, weil er allezeit zuvor gegessen und getruncken hätte, ehe er vom Hunger und Durst überfallen worden; und p. 130. macht er endlich den folgenden Schluß: Ein iedweder Mensch müsse entweder arbeiten, oder fasten, oder Artzney brauchen, oder kranck seyn. Gleiche Gedancken hat der Herr Geheimde Rath Hoffmann in der Dissert. de Peregrinationibus Sanitatis causa instituendis, und Monf. Dionis schreibet das bey guter Gesundheit bis auf 92. Jahr gebrachte Alter derer beyden berühmten Frantzösischen Medicorum, Mf. Petit und Quercetani nichts anders als ihrer accuraten Diæt und Mäßigkeit zu, da sie täglich nur etwas weniges Speise zu sich genommen. Vid. f Dissert. sur la Mort subite. Paris 1710. 12.

e) De ration. vict in acut.

f) Lib. III. de morbis.

g) Lib. II. de morb.

lic, h) und Plinius erzehlet, daß sich Asclepiades einen grossen Namen dadurch gemacht, indem er in denen Kranckheiten frisch Wasser zu trincken verordnet hat i). Und das gantz recht und billig; denn wie der berühmte Herr D. Hoffmann schreibet, „sofern es in der Welt eine Artz„ney giebt, die man allgemein nennen kan, so ist „es nichts anders, als das schlechte Wasser, k) und der ebenfals berühmte Herr D. Alberti schreibet: „Wenn man ja nach einer schlechten, si„chern, gewissen und bewährten Panacée Ver„langen trägt, so wird man keine bessre auftrei„ben können, als das Wasser.„ l) Ich könte hier viele Anmerckungen erfahrner Männer anführen, da vermittelst Wasser zu trincken die schwersten und sonderlich Krampffartige Kranckheiten gehoben worden, aber der enge Raum läßt solches nicht zu m). Was insonderheit die febrili-

h) Lib. V. de morb. popular.

i) Hist. natur. Lib. XXVI. Cap. III. Eines von seinen grösten Kunst-Stücken im curiren war: Abstinentia à cibis, wie er denn selbst das Glücke hatte, daß er in beständiger Gesundheit ein hohes Alter erreichte, bis er sich von einer Stiege zu Tode gefallen. Mehrere Nachricht von ihm findet man in Clercs Hist. de la Medecine Liv. III. chap. IV. p. 392 sqq. Bayle Diction. p. 365. sq. Conf. Stollens Hist. der Medicinischen Gelahrheit p. 36. seqq.

k) Siehe den I. Th. p. 3. seq.

l) In præf. Dissert. de prudent. hæmorrhoid. therap. per acidul. & therm.

m) Vid. pluribus Meibomius de Aquæ calidæ potu §. 25. sq. Rivinus de agrest. vitæ sanitat, §. 28.

brilischen Affectus anbelangt, so bezeuget die tägliche Erfahrung, daß das Bauer-Volck und andre geringe Leute, wenn sie das Fieber haben und bloß dem Triebe der Natur folgen, durch fasten und reichliches Wasser trincken die Hitze dämpffen und das Fieber vertreiben. Und gewiß, wenn man den Nachrichten derer Alten und der Erfahrung und Vernunfft derer Neuern Glauben beymessen mag, so ist ein Trunck frischen Wassers zu rechter Zeit und auf rechte Art und Weise gegeben zu allen und ieden Zeiten ein unverbesserliches Hülffs-Mittel gewesen.

§. 10.

Aus dem Alterthum sind uns 2. vortreffliche Mittel zu Tilgung der Fieber bekannt, nemlich ein häuffiges Aderlassen und zwar zuweilen bis zur Ohnmacht und ein reichlicher Trunck frischen Wassers; dieses letztere haben vernünfftige Medici in hitzgen Fiebern vor sehr zuträglich gehalten, weilen die Kälte derselben Wärme und verzehrende Hitze austilget, und die Natur, so durch Abkühlung derer festen Theile ermuntert und gestärckt worden, die faulen und durch die Bewegung der Natur verdünnten Säffte, wie sie davor halten, entweder durchs Brechen oder durch den Stuhlgang oder durch den Schweiß forttreibet. Galenus hat durch dieses Mittel ihrer viele von den hitzigen Fiebern befreyet gesehen, und hat sonderlich in der grösten Kranckheit häuffig Wasser trincken lassen und solches als das bewährteste Hülffs-Mittel recommendirt.

dirt n). Nachher haben so wohl die Griechen als Araber in den hefftigsten Fiebern Wasser in voller Menge trincken lassen, sonderlich was starcke und des Wassers gewohnte Leute waren, und wo in den Gedärmen keine Entzündung oder Schwäche, und die Kennzeichen der Verdauung vorhanden gewesen. So schreibet auch Celsus: „Wenn nun aber die Kranckheit in völligem „Wachsthum ist, so mag man, nur nicht vorm „4ten Tage, wenn grosser Durst vorhergegan„gen, häuffig frisch Wasser trincken lassen, und „zwar über Appetit, und wenn nun der Bauch „und Magen übermäßig damit angefüllt und „gnungsam abgekühlt sind, so wird der Patiente „speyen. Einige erfordern auch nicht einmal „das Erbrechen, sondern bedienen sich bloß gnung„samen frischen Wassers statt einer Artzney.„ o) Jedoch wird hierzu ein Subjectum erfordert, wo nichts weder in der Lunge noch im Halse, kein Geschwühr, keine Ohnmachten und kein Durchbruch im Wege steht. Diesen sind durch Beyfall der Erfahrung nachher die bewährtesten Medici nachgefolget p). So bezeuget unter andern

n) Meth. med. Lib. IV. Cap. V.
o) Lib. III. Cap. VII.
p) Aëtius Lib. V. Cap. LXXI. Zacut. Lusitan. de Med. Pr. Lib. IV. Hist. XI. Amat. Lusitan. Cent. IV. Cur. 14. Riverius Instit. Lib. IV. Cap. XXIV. Forestus Lib. I. Obs. XIII. Schol. Schenckius Obs. L. VI. Rolfincius ord. & method. Med. Special. L. XIV. Cap. XXV.

dern Smetius, q) er habe in Italien täglich zur Sommers-Zeit sehr viele an hitzigen Fiebern niederliegende gesehen, die durch häuffiges frisch Wasser-Trincken davon befreyet worden, und er habe es nicht nur gesehen, sondern habe es auch unterschiednen mit gewünschten Erfolg also zu verfahren angerathen. Und zwar so will derselbe, wenn man anders aus dem Urin den Anfang einiger Dauung und daß die Natur die Ursache der Kranckheit in etwas überwunden habe, siehet, daß man nicht nur gnungsam, sondern bis zum Eckel, ja bis zum Erbrechen Wasser trincken solle. So ist mir auch das Exempel eines zu grossem Nutzen der Kirche noch lebenden Geistlichen bekannt, welcher, da er an einem hitzigen Fieber gefährlich darnieder lag und in der grösten Kranckheit, da es ziemlich auf die letzte mit ihm gieng, 6. bis 8. Pfund Tisch-Bier, als welches an Geschmack, Farbe und Namen vom Wasser wenig unterschieden ist, nach und nach, iedoch in gar kurtzer Zeit, aus grossem Durst gedrungen, ausgetruncken hatte, kurtz darauf nach erfolgtem Brechen glücklich von der Kranckheit befreyet worden. So weiß ich auch einen Casum, da eine Manns-Person, die an einem bösen Catarrhal-Fieber kranck lag, und bey grosser Hertzens-Angst alle Augenblicke zu ersticken vermeyn-

XXV. Panarolus Pentecop. II. Obs. 45. Langius in Epistol. Medicinal. passim.

q) In Miscellaneis Medicis Lib. III. p. m. 161.

meynte, durch häuffig getrunckenes frisches Wasser so wohl die Beklemmung der Brust als auch das Fieber glücklich vertrieben, mit Hinterlassung eines kleinen Hustens, der durch behörige resolvirende Artzneyen gar bald gehoben wurde. So erkläret auch Schelhammer die Art und Weise hitzige Fieber mit frischen Wasser zu curiren, lobet, recommendiret und bestätiget dieselbe mit Anmerckungen; r) ja er thut dar, daß die Medici ohne Verletzung ihres Gewissens dergleichen kühlende Sachen nicht weglassen können, und bezeuget aus Erzehlung des vortrefflichen Medici, Henr. Meibomii, daß die sämtlichen Einwohner in einem gewissen Dorffe, die weder Artzt noch Artzeneyen gehabt, die Hitze mit frischem Wasser gedämpfft, und nachdem sie die gantz unterdrückte und gleichsam verschüttete Hitze, als das Uberbleibsel der natürlichen Wärme mit einem aus Wein destillirten Liquore erquicket, sind sie alle wieder gesund geworden, haben also des Hippocratis Lehr-Satz so gut in Obacht genommen, als wenn sie ihn selber gelesen hätten: „Das Fieber must du mit einem kühlenden Artzney-Mittel auflösen, und „wenn dus damit bis zum Eckel gebracht hast, so „bediene dich alsdenn erwärmender Dinge. s)

§. 11.

r) De genuina febres curandi methodo.

s) De loc. in hom. Febrem refrigerante medicamento exsolvito, ac vbi ex eo ad nauseam deveneris, calefacientibus deinceps utitor.

§. 11.

Es zehlet also der durch langwierige Erfahrung so gelehrt und berühmt gewordene Herr D. Hoffmann das schlechte Wasser mit gutem Recht unter die Fieber-Mittel, da er denn so wohl seine eigne Erfahrung, als auch des Neapolitanischen Medici Pulverini Lehr-Sätze anführet. t) So erinnert auch der vortreffliche Wedel nicht umsonst, daß das schlechte Wasser bey Fiebern grossen Nutzen habe, weil es hauptsächlich den Mangel der Feuchtigkeit seinem Wesen nach ersetzet, und dieselbe zur Ausdünstung flüßig und geschickt machet. Aus dieser Ursache recommendiret auch der berühmte Rivinus das würckliche frische Brunnen-Wasser als eines derer besten Artzney-Mittel in hitzigen Fiebern. u)

§. 12.

Wir haben nun gesehen, was uns die Erfahrung

t) In der Differt. de Cura Avenacea, von der Haber-Cur, davon eigentlich Hr. D. Jo. Gottfried Fiedler Autor ist. Jo. Hieron. Pulverinus aber lebte zu Neapolis um 1605. und schrieb Praxin Medicam, wie aus Königs Bibliotheca veteri & nova, und aus Mercklini Lindecko renovato zuersehen. Sie kam anfangs zu Venedig 1605. 4. nachher aber zu Neapolis 1643. fol. heraus, cui Editioni novissime accessit ejusdem methodica & plena ratio, juxta hodiernum usum de curandis Febribus, per Matthiam Maglioccam publicæ utilitati impertita, ac quam plurimis annotationibus donata à Jo. Bernhardino Corbiserio.

u) Diss. de Febribus malign. §. 42.

rung lehre; da wir aber nicht nach Exempeln, sondern nach Vernunfft-mäßigen Regeln zu urtheilen haben, so müssen wir nunmehro sehen, was uns die Vernunfft vor Rath giebt? Wie weit sich derselben Herrschafft hierbey erstrecke? und wie sie uns zu einem vorsichtigen Gebrauch des Wassers in dergleichen Fällen eine Fackel anzünde? Wir haben oben angemerckt, daß die Fieber zusammen ziehende Kranckheiten seyn, und daß die Nerven unabläßig mit anhaltenden hitzigen Krämpffungen geplagt werden, dergestalt, daß, indem die kleinern und abführenden Gefässe allzuenge sind, die gleiche und freye Bewegung derer Säffte und die gewöhnliche Ab- und Aussonderungen in Unordnung gebracht werden. Das Wasser aber befeuchtet, erweichet, erweitert, und löset die allzustarcke Zusammenziehung einiger massen auf: Uber dieses greifft es die Ursachen derer Krämpffungen an und zerstreuet, schwächt und vertreibt sie, daher es im Reissen, in der Gicht, in krampffartigen Zufällen derer Weiber, in der Mutter-Plage, Colic u. s. w. zum öfftern herrlichen Nutzen geschafft hat; x) Denn da es hier die Nerven stärcket und gelinde auflöset,

x) Wie der berühmte Meibom aus dem Trincavellio, Bruyerino, Schenckio, Herm. van der Heyde und andern, wie auch aus eigner Erfahrung dargethan hat de aquæ calidæ potu §. XXXV. sq. Conf. Hoffmann de Aqua Medicin. Universal. §. 21. unsrer Deutschen Ubersetzung P. I. p. 52. sqq.

auflöset, und die Ab- und Aussonderungen der Bewegung in Ordnung setzet, warum solte es nicht bey Fiebern eben dergleichen thun?

§. 13.

Ausser dem wird das Geblüte in Fiebern durch die geschwinden und unter einander gleichsam streitenden Bewegungen des Hertzens und der Nerven in hefftige Hitze und Wallung gesetzt, verliehret seine natürliche Vermischung, und wird, indem die Elemente verfliegen, und durch die allzugrosse Hitze die flüßige Feuchtigkeit verzehrt wird, dicker und zäher gemacht. Frisch Wasser hingegen tilget die Hitze, hemmt die Wallungen, macht das feuchte Wesen flüßig, bringet wieder und unterhält die natürliche Vermischung und Beschaffenheit, löset die ungleichen und ungemäßigten Abgänge und die zähen und klebrichten Feuchtigkeiten auf, hält sie von weiterer Verwickelung und Zusammenhange ab, und macht die gantze Masse derer Säffte zu einer freyen Bewegung und Umlauff weit geschickter.

§. 14.

Die Fieber-Bewegungen gehen, wenn sonsten alles seine Richtigkeit hat, vermöge der Disposition, Ordnung und Ubereinstimmung derer einander berührenden Theile, Krafft des Umlauffs des Geblüts selbsten und durch die Harmonie beyden im Menschen befindlichen Wesens, oder kurtz von der Sache zu reden, durch die kräfftige Hülffe der Natur auf einen heylsamen Endzweck, und zwar also, daß eben dadurch die Ur-

sachen der Kranckheit und was die Ubereinstimmung derer Theile, das Gleich-Gewichte der Bewegungen und also die Gesundheit selbst stöhren, verhindern und schwächen kan, unterdrückt, oder wie man zu reden pflegt, verdauet, verbessert und fortgeschafft werde. Nun befördert aber das Wasser als ein gelindes, mäßiges, auflösendes und in gewissem Verstande Schweiß-treibendes, y) kühlendes Mittel diese Bewegungen ungemein, erleichtert dieselben und erhält sie in dem rechten Maasse und Gräntzen ihres Lauffes; indem es anfänglich die allzugrosse Hitze und Verdünnung des Geblütes und die Ungestümigkeit derer angeschwollnen Säffte, als wodurch die Kräffte der Natur geschwächt werden, zurück treibet; (denn, wenn das Geblüte allzusehr ausgebreitet wird, so werden die Nerven und die Werckzeuge derer zum Leben gehörigen Bewegungen verhindert und unterdrückt;) nachher erquickt und ergötzt es nicht nur durch seine angenehme Kühlung und Befeuchtigung den durstigen Magen, sondern es erwecket und stärcket auch mit seinem durchdringenden Triebe der Kälte die gantze Natur, daß sie mit desto größrer Anstrengung derer Fibern sich der Kranckheit desto nachdrücklicher widersetzet; in welchem Verstande sonderlich das Wasser und alle wässerige Artzneyen unter die kühlen Hertz-Stärckungen gezehlt werden. z)

Drit-

y) Wedel de aqueor. usu & abusu pag. 22.
z) Id. de Medic. facult. Lib. I, sect. III. Cap. V.

Drittens, indem es die Fieber-Materie, so durch die Bewegungen muß zertheilet werden, und schon einiger massen zertheilet worden ist, noch weiter auflöset, zerstreuet und zur Aussonderung geschickter macht, so hilfft es die Ausdünstung und andre hierbey nöthige Ab- und Aussonderungen, ja das gantze critische Geschäffte der Natur ungemein und mit gutem Nutzen befördern.

§. 15.

Da nun also die Erfahrung und die Vernunfft, als die 2. Stützen und Mittel einer verständigen Artzney-Wissenschafft hier zusammen übereinstimmen, so ist kein Zweiffel, wir können uns von diesem zwar gantz schlechten doch überaus kräfftigen Mittel viel gute Dienste versprechen. Nun könte aber jemand einwerffen: Erstlich hätte zum öfftern ein kalter Trunck in dergleichen Kranckheiten nicht wenig und nicht zu verachtenden Schaden nach sich gezogen, ja es wäre mehr als einmal ehender das Leben als der Durst dadurch ausgelöscht worden, und Galenus selbst könte nicht in Abrede seyn, a) daß er einen am hitzigen Fieber liegenden Patienten gesehen, der, ob er gleich in der grösten Hitze reichlich frisch Wasser getruncken, doch allezeit noch grössern und hefftigern Durst empfunden habe, ja endlich vor Durst gestorben sey: Und dieses erhelle auch aus dem Exempel des Peripa-

a) de Sympt. caus.

tetici Arionis, dessen er ebenfalls gedencket, b) welcher, da ihm von denen Medicis die Hitze zu stillen angerathen worden frisch Wasser zu trincken, da er sonst warmes zu trincken gewohnt gewesen, bald nach dem ersten Truncke gestorben ist. Und es fehle nicht an traurigen Exempeln, da sich Leute, die in hitzigen Fiebern entweder aus Eigensinn oder falschem Wahn das Geblüte mit kaltem Wasser abzukühlen vermeynet, grosse und gefährliche Durchbrüche zugezogen haben. c) So erzehlet Fabricius Hildanus von einem Schul-Meister, der am hitzigen Fieber kranck gelegen, derselbe sey noch desselbigen Tages gestorben, nachdem er so vieles kaltes Wasser getruncken, als er nur hat vertragen können. d) Ja es sey sothane Kälte dergestalt schädlich, daß ein Weib, die im hitzigen Fieber die hefftige Hitze zu stillen den Mund nur mit frischen Wasser ausgespült, und sich also mit dieser überaus angenehmen Kühlung gelabt und in wenig Stunden gantze Krüge voll verbraucht hätte, unsinnig geworden, und wegen allzusehr zusammen gezogner Nerven gestorben sey. e) Das innerliche zu sich genommene kalte Wesen verhindere die Dauung derer Säffte, mache dieselben dicker und roher, und unterhalte die Verstopffungen. Ferner, weil

b) Lib. de Consuet. cap. I.
c) Vid. Pechlinus de Purgant. Cap. XXXIII. p. 267.
d) C. III. Obs. 48.
e) Es erzehlet solches Tulpinus Obs. L. IV. Cap. XI.

weil das kalte Wesen den Nerven, dem Gehirne und dem Marck im Rück-Grade zuwider und von der Kälte Schmertzen und Ubelseyn entstehet, f) so müsse kalt Wasser bey dergleichen Fiebern nothwendig schädlich seyn, als welche, wie oben gesagt worden, nichts anders sind als Kranckheiten der Nerven mit beständigen Krämpffungen verknüpfft.

§. 15.

Aber es ist gar leichte darauf zu antworten. Was das erste anbelangt, so hat es mit diesem und andern herrlichen Artzeney-Mitteln eben die Beschaffenheit, wie mit einem Messer in der Hand eines Rasenden. Es ist allerdings eine Kunst, den rechten Gebrauch und Mißbrauch einer Sache zu wissen und zu unterscheiden. Denn Hippocrates hat gantz recht, wenn er schreibet: „Was genutzt hat, ist seines rechten „Gebrauchs halber dienlich gewesen, was aber „Schaden gebracht hat, ist deßwegen schädlich „ausgefallen, weil es nicht recht gebraucht wor„den. Denn es bezeuget nicht nur dasjenige, „was Schaden bringt, sondern auch, was da „hilfft, daß es eine Kunst sey. Denn wo Recht „und Unrecht beydes seinen Endzweck hat, wer „wolte da leugnen, daß es eine Kunst sey?„ Und Galenus, nachdem er die Schädlichkeit des frischen Wassers erwiesen, beschließt: „Ich „weiß

f) Hippocrat. sect. V. aphor. XVIII.

„weiß wohl, weil ich solche Dinge erzehlet habe, „daß ich dich damit schüchtern machen werde, „frisch Wasser zu verordnen, du hast aber mehr„malen gesehen, daß ich mich dieses Mittels bey „Patienten zu seiner Zeit, und wie sichs gehörte, „allezeit ohne dem geringsten Schaden bedient „habe.„

§. 17.

Auf das andere ist ebenfalls gar leichte zu antworten: Daß nemlich frisch Wasser nicht allezeit und allenthalben den Nerven zuwider sey oder Schmertzen verursache; da es vielmehr zum öfftern durch seine angenehme und heylsame Abkühlung dieselben stärcket, ermuntert, auffrischet, und ihnen sehr zuträglich ist; Denn wie könte man es unter die stärckenden Sachen zehlen, wie doch die ansehnlichsten Autores behaupten, wenn es allezeit und absolute den Nerven zuwider wäre? Uber dieses haben wir schon zu Anfang die Erinnerung gethan, daß wir hier durch frisch Wasser nicht ein überaus kaltes, sondern in etwas gemäßigtes, dabey aber doch gnugsam kühles Wasser verstehen. g) „Denn hier hilfft „ein

g) Hierauf kommt das Haupt-Momentum einer glücklichen Cur mit Wasser an, daß man nemlich solches in gemäßigten Gradu zu appliciren suche. Einfältige Leute bilden sich ein, es müsse Schnee- oder Eyß-kalt seyn, und diejenigen fahren in Praxi nicht wohl, die bey innerlicher grosser Hitze bald anfangs viel kaltes Wasser trincken lassen; Denn man nehme nur ein glüendes Eisen oder einen siedend heissen Stein, und giesse

„ein mäßiger Gebrauch.„ h) Und wo ja auch Eyß- und Schnee-kaltes Wasser zuträglich gewesen, oder ein hitziges Fieber bloß durch den Schnee glücklich curirt worden ist, i) so sind doch allezeit gewisse Bedingungen der Natur, der Gewohnheit, einer sonderbaren Begierde und Appetits und andre dergleichen dabey verknüpfft gewesen, wodurch die übermäßige Krafft des angewendeten Mittels einiger massen geschwächt, und der Schaden von der ausnehmenden Kälte abgewendet worden. So hat man auch dergleichen Exempel nicht verwegner Weise nachzufolgen. Vor einer mäßigen Kälte aber hat

giesse kalt Wasser drauf, was wird da nicht vor ein Zischen, vor ein Dampff und vor ein Geräusche entstehen? Man nehme aber warmes Wasser, giesse immer nach und nach etwas darauf, so wird es mit Auslöschung desselben weit gelinder und viel sicherer zugehen. Und so sieht es auch in unserm menschlichen Cörper aus; ist viel Hitze vorhanden, so lasse man anfangs viel warmes oder laues (nicht aber siedendheisses) Wasser trincken, bis sich ein gelinder Schweiß zeiget, alsdenn aber komme man mit frischem Wasser hinten drein, so werden nach gedämpffter Hitze die schlaff gemachten Gefässe überaus gestärcket, und der Tonus wieder hergestellet werden. Wenigstens habe diese meine Gedancken durch die Erfahrung schon mehr als einmal bestätiget gefunden.

h) Hippocrat. de liquid. usu. Conf. Valentini Med. Nov. Antiq. è font. Hippocr. P. VI. Cap. II. §. 16.

i) Dergleichen finden wir in den Ephemerid. N. C. Germ. Dec. I. A. VI. Append. p. 30.

hat die Natur nicht einen solchen Eckel und Abscheu, daß sie nicht begierig nach derselben streben und dadurch recht erfrischt und erquickt werden solte. Man darff auch nicht glauben, als wenn die Natur oder der Magen durch die Kälte absolutè verletzt würde; denn die Erfahrung und Vernunfft lehret, daß frisch Wasser dem Magen besser zusage als warmes, es sey denn, daß besondere Umstände warm Wasser erforderten. Denn jenes reitzet durch seine empfindliche Kälte die Fibern, ziehet zusammen, verdicket, dehnet den Magen aus und stärcket ihn. Dieses aber machet die Fibern schlaff, und schwächet sie, löset den Tonum und desselben Krafft auf, daher auch Hippocrates saget, das warme Wasser ziehe denen Nerven eine Schwäche und dem Fleische eine Weichlichkeit, dem Gemüthe aber eine Faulheit und Ohnmachten zu. Ja bloß diejenigen, so Sauer-Brunnen trincken, und also ein kühles Geträncke in grosser Menge ohne Schaden, ja vielmehr zu grossem Nutzen der Natur und des Magens in sich schütten, zeigen gnugsam, daß dem Magen die Kälte nicht schade, weñ sonst alles übrige seine Richtigkeit hat. Viel weniger hat man zu besorgen, daß das Geblüte gerinnen wird von einem auflösenden, zertheilenden, und das Geblüte zu ordentlichen Umlauffe desto geschickter machenden flüßigen Wesen, da bey lebendigen Zustande die Nerven und der Tonus derer Theile noch nicht gäntzlich unterdrückt sind, sondern vielmehr zu Zerquetschung des Geblütes alle

Kräff-

Kräffte anspannen, und von der Kälte immer noch mehr dazu gereitzet werden.

§. 18.

Man kan also in hitzigen Fiebern allerdings frisch Wasser geben, iedoch mit vernünfftiger Uberlegung und nach Anweisung des Galeni zu seiner Zeit und wie sichs gehöret. Denn in einer iedweden Fieber-Hitze, wie bey allem übermäßigen Durste, werden wäßrichte, befeuchtende und kühlende Dinge mit Nutzen und mit Annehmlichkeit entgegen gesetzt, und unter denselben sonderlich schlechtes, helles, zum Trincken dienliches und reines, und zwar frisches Wasser, aber doch nach eines ieden Patienten Natur Beschaffenheit und Idiosyncrasie, in Ansehung der Kälte also gemäßiget, daß sie die Dauung nicht verhindere und vom Magen leichte vertragen werde. Und zwar, so ist bey dergleichen Kranckheiten ein kühles Geträncke so sehr nöthig, daß man es nicht nur nicht zu untersagen und abzuschlagen hat, sondern auch dem Patienten anrathen soll, daß sie reichlich trincken, wenn sie ja solches zu thun, wie bey hitzigen Fiebern gar offt geschiehet, sich wegern: Wiewohl man nach Beschaffenheit der Umstände vorsichtig hierbey zu verfahren hat, sonderlich, wenn nicht etwan allzugrosse Hitze vorhanden, welches bey dergleichen Kranckheiten auch nicht selten zu geschehen pfleget.

§. 19.

Und zwar so kan das Wasser entweder gantz schlecht

schlecht weg gegeben oder mit andern kühlenden, sauren, und so genannten verdickenden, oder vielmehr die Verdünnung und Wallung hemmenden Dingen versetzt, und also vor die Kranckheit und derselben Ursachen, nachdem es die Umstände erfordern, zuträglicher gemacht werden. So haben sich die alten Griechen, und unter denenselben sonderlich Hippocrates mit ihrem Gersten-Wasser k) die Fieber zu vertreiben bemühet. Zu unsern Zeiten aber werden abgekochte Geträncke von Gersten, gereinigtem Haber, Hirschhorn mit der Scorzoner-Wurtzel und Citron-Schalen, wie auch Juleppe mit sauren Spiritibus vermischt,, oder mit Kirsch- Berbes- und Johannis-Beeren-Safft, oder auch mit Citronen- und Corallen-Syrup annehmlich gemacht, und also sowohl vor den Geschmack, als auch zum öfftern vor die Kranckheit selbst wohl zugerichtet, mit gutem Erfolg zu Hülffe genommen. So gab auch Galenus, wo er vom Wasser sich einigen Schadens besorgte, dasselbe mit etwas Wein vermischt; Und es ist kein Zweiffel, daß bey dergleichen Träncken das Wasser im curiren nicht das beste thun solte.

§. 20.

Wenn es der Patiente verlangt, so kan man ihn

k) Was Hippocrates unter dem Worte Ptisana eigentlich verstanden habe, mercket Hr. Stolle an in der Hist. der Medicinischen Gelahrheit p. 864. seq.

ihn viel Wasser trincken lassen; iedoch also, daß er nicht plötzlich und auf einmal eine grosse Menge Wassers in sich schlucke, sondern nur allmählig und nach und nach dasselbe trincke. „Denn „was nach und nach geschieht, ist sicher, sowol „sonsten, als auch, wenn man von einem zum an„dern geht.„ l) So wird auch der Magen von der Kälte nicht so überschüttet, noch die Brust so angegriffen, wenn kalt Wasser langsam, als wenn es so geschwinde und so viel auf einmal hineingeschüttet wird.

§. 21.

Ein allzukaltes Wasser aber kan nicht allezeit sicher gegeben werden, und ob zwar ein glücklicher Ausgang desselben Gebrauch zum öfftern bestätiget, so giebt es doch viel Umstände so wohl von Seiten des Patienten wegen seiner Natur, als auch von Seiten der Kranckheit und der Zeit, die desselben Gebrauch besorglich machen. Es findet also dieses herrliche Mittel nur bey denjenigen Statt, welche 1. eine starcke Natur haben, deren Magen und Eingeweyde gut beschlagen, und deren Fibern feste und starck sind; 2. Die von einem hitzigen, cholerischen, sanguinischen Temperamente sind, oder doch viel davon participiren, deren Geblüte zum Aufwallen, Wärme

l) Hippocr. sect. II. aph. 51. Quod paullatim fit, tutum est, tum alias, tum quando ab uno ad alterum fit transitus.

me und Erhitzung geneigt ist; 3. Die noch jung und in männlichen Alter sind, da die Natur noch lebhafft ist; 4. Die kalt zu trincken schon gewohnt sind, da die dazu gewöhnten Eingeweide einen kalten Trunck weit leichter vertragen. Denn „was man von langer Zeit her gewohnt ist, „wenn es gleich auch nichts gutes ist, thut doch „nicht so viel Schaden, als was man nicht ge„wohnt ist.„ m) 5. Die einen besondern Appetit und Begierde nach frischem Wasser haben. Denn dadurch wird, wie die erfahrensten Medici urtheilen, die Anzeigung von der Natur nicht um ein geringes bestärcket. „Denn das „Vergnügen und die angenehme Empfindung „etwas zu vertragen scheinet, nach eines ieden „eigner Aussage, zur Gesundheit viel beyzutra„gen.„ n) 6. Hat man es da zu geben, wo grosse Hitze, Dürre und Austrocknung des gantzen Cörpers so wohl als des Halses, nebst einer schwartzen Zunge vorhanden; 7. Wo der Urin bricht, das Fieber nachläßt, und ein reichlicher Schweiß erfolgt; 8. Wenn man weiß, daß von vielem Trincken und Mißbrauch hitziger Geträncke, das Geblüte entzündet und feurig gemacht worden; da durch Untersuchung der Ursa-

che

m) A multo tempore consueta, etiamsi fuerunt deteriora, insuetis minus turbare solent. ibid. aphor. 50.

n) Voluptas & tolerandi facilitas pro cujusque confessione ad salubritatem consentire videntur. Hippocrat. de liqu. usu.

che die Kranckheit öffters gehoben wird, wie denn Celsus von einem damals sehr berühmten Medico, Cassio, erzehlet, daß derselbe einem Fieber-Patienten, der mit grossem Durst geplagt gewesen, nachdem er gemerckt, daß solches von einem Rausche herkomme, frisch Wasser verordnet. Da nun das Feuer des Weines damit gedämpffet worden, ist das Fieber durch den Schlaff und Schweiß glücklich aussen blieben. o)

§. 22.

Wie viel man hierbey vom frischen Wasser zu trincken habe? hat Galenus ausgesetzt, nemlich reichlich und in Menge, bis man es gantz überdrüßig hat, oder wie er sich anderwerts deutlicher erkläret, p) wenn das Fieber starck ist, und die Kräffte vorhanden, daß er trincken mag, so viel als der Patiente auf einen Zug trincken kan, und zwar, wenn die offenbahren Kenn-Zeichen vorhanden, daß das Fieber nachläßt, oder aber zu einer andern Zeit. Smetius verordnet häuffig frisch Wasser zu trincken, wenn man siehet, daß der Urin bricht, und die Natur einiger Massen die Ursache der Kranckheit überwunden hat. Und er saget, es gienge sonst nicht recht von statten, wenn man nicht fein viel trincke, und zwar so viel, daß es einem recht zur Last und beschwerlich würde, aber daß solches nicht immer von

o) Lib. I, Præf. p. 18.
p) 1. de ratione vict. Sext. 43. & lib. 9. med.

Nothwendigkeit sey, Galenus auch dergleichen Nothwendigkeit nicht anführe, und die Erfahrung darwider streite, hat der gelehrte Schelhammer gründlich dargethan. q) Ich meines Ortes halte davor, daß man zwar in dergleichen Fällen viel, aber nicht plötzlich und auf einmal, sondern vielmehr nach und nach müsse trincken lassen, damit durch die Länge der Zeit der Durst gestillet werde, die Anzahl aber kan man nicht eigentlich bestimmen, sondern dieselbe der Einsicht eines vernünfftigen Medici nach Beschaffenheit der Umstände so wohl des Patientens, als der Kranckheit, sonderlich aber des Appetites und Begierde zum erweitern oder verkürtzen überlassen.

§. 23.

Da nun aber, wie wir vorhin gedacht haben, bey hitzigen Fiebern der Gebrauch des frischen Wassers nicht allezeit sicher und nach Maßgebung Celsi allen und ieden Patienten nicht einerley Mittel zusagen, r) so haben wir noch zu sehen, in was vor Subjectis, bey welcher Beschaffenheit der Kranckheit und zu welcher Zeit in dergleichen Fiebern ein kaltes Geträncke schädlich sey. Frisch Wasser, wie aus vorhergehenden bereits zu schliessen, schadet 1. denenjenigen, die eine schwache Natur haben, deren Magen einiger

massen

q) de genuin. febres curandi meth. P. III. sect. III. §. 36.
r) Lib. III. Cap. I. Ignorari non oportet, quod non omnibus ægris eadem auxilia conveniant.

massen aufstößig ist, deren Fibern allzu schlaff sind, und wo die Eingeweide nicht die behörige Krafft und Stärcke haben. 2. Die von einer zarten und schwächlichen Leibes-Constitution sind, woselbst ein leichtes reitzendes Mittel so wohl in den Nerven als in dem bereits erregten Geblüte grosse Unruhe und Unordnnng verursachen kan. 3. Die von einem phlegmatischen und allzufeuchten Temperamente sind, bey denen der Tonus schlaff, und die zur Bewegung dienlichen Fibern gar schwach sind. Meistentheils ist es auch einem melancholischen Temperamente schädlich. 4. Bringt es in der Jugend und im Alter Schaden; nicht weniger 5. denenjenigen, die des Wasser-Trinckens nicht gewohnt sind, oder die eines warmen Getränckes schon so lange Zeit her gewohnt sind, daß sie auch bey gesunden Tagen durch einen eintzigen frischen Trunck sich zum öfftern eine Kranckheit, ja den Tod, an Halß trincken, oder 6. die von Natur dasselbe verabscheuen und nicht vertragen können.

§. 24.

Allzu kaltes Wasser schadet 7. in gefährlichen Kranckheiten, wo weder Durst noch Hitze vorhanden; So hat man es auch nicht verwegner Weise zu geben 8. zu Anfange des Fiebers, da der Frost die äusserlichen Glieder starck und hefftig zusammen zieht, noch auch 9. im Fortgange und Wachsthum, da die Natur mit der Crisi zu thun hat, sonderlich, wenn noch Kräffte vorhanden, das critische Werck auszuführen.

Denn die Natur, wenn sie verwegner Weise gereitzt wird, verkehrt und verwirrt ihre critische Bewegungen gar leichte Daher findet es auch 10. nicht statt in Fiebern, wo die Natur die Ursache der Kranckheit als einen Ausschlag durch die Haut heraus treibet, als in Fleck-Fiebern, Friesel, Blattern, Masern und dergleichen. s) Denn was Th. Bartholinus von 2. Grönländischen Weibern erzehlet, t) so die Blattern gehabt, daß sie allerhand Arten von Geträncke, die man ihnen so wohl die Blattern herauszutreiben, als die Hitze zu stillen angebothen hätte, und andern dienlich gewesen wären, alle verworffen, und auch nicht einmal abgekochtes Wasser angenommen, sondern durch gegebene Kenn-Zeichen nach frischem Brunn-Wasser begierigst Verlangen getragen hätten, auch, da sie solches erlangt, glücklich genesen wären. Dieses nachzuthun wäre eben so thöricht, als wenn wir in unsern Ländern die Cur derer Mohren, da sie die Blatter-Patienten in währender Fieber-Hitze in einen Fluß tauchen; oder derer Morgenländischen Indianer, so die mit Blattern behafftete Personen, wenn die Blattern schon heraus sind,

s) Wenn es nemlich, wie oben stehet, allzukalt ist; ausser diesem hat uns die tägliche Erfahrung sattsam überzeuget, daß frisch Wasser in dergleichen Kranckheiten so wohl innerlich als äusserlich gebraucht, vortreffliche Dienste thue.

t) Hist. Anatom. Cent III. Obs. 89.

sind, mit frischen Wasser waschen, u) recommendiren oder nach dem Exempel eines gewissen Rittmeisters die an hitzigen Fiebern liegende Patienten in einem Hauffen grünen Grases etliche mal herum weltzen, und ihnen, wennn sie eine Zeitlang darinnen gelegen, sodann einen glücklichen Ausgang der Cur versprechen wolten. x)

§. 25.

Ferner schadet allzukaltes Wasser 11. wo ein Durchbruch entweder schon vorher gegangen oder zu erwarten, und würcklich schon im Anmarsch ist; Denn auf solche Art könte, da di Fibern durch Empfindung der Kälte zusammen gezogen werden, und bey dergleichen Bewegung die Säffte auf die in denen Gedärmen befindlichen Röhren zufliessen, gar leichte entweder ein gefährlicher Steck-Fluß oder eine tödliche Entzündung entstehen; 12. wo mit der Kranckheit Entzündungen der Eingeweide, sonderlich der vornehmsten, verknüpfft sind, welches auch Hippocrates schon angemerckt hat; y) Um desto mehr aber 13. wenn die Entzündung schon zu einem Geschwüre geworden. Denn „vor Ge„schwüre ist die Kälte zu herbe und zu beissen„de.

u) Ephem. Nat. Curios. Dec I A. VIII. Obs. 68. & A X. Obs. 194. Auch in unsern Ländern wird dergleichen nunmehro mit glücklichen Success practiciret.
x) Lyser. Observ. IV. Cultr. Anatom. Subject.
y) de vict. rat. in aut.

„de.„ z) Gleichwie es auch 14. denenjenigen nicht nützlich seyn kan, die Verstopffungen, Knoten oder Geschwulst in Gedärmen oder 15. um die Brust und deren Theile nicht richtig, a) oder auch, wenn dieselben schon ihre Kräffte verlohren, zur Hectic und Schwindsucht geneigt sind. Noch auch 16. denenjenigen, die beym Nachlaß und Abschied der Kranckheit, nachdem die Natur und Kräffte sehr geschwächet worden, mäßig stärckende und erquickende Sachen vonnöthen haben.

§. 26.

So viel mag hiervon genung seyn, das übrige überläßt man der Redlichkeit eines vernünfftigen Medici, der nach Beschaffenheit des Patienten, der Kranckheit, der Gewohnheit, der Lufft und des Landes, (denn es sind auch nach Beschaffenheit derer Gegenden die Arten der Medicin unterschieden) b) der Zeit, wie auch der Länge der Kranckheit und andrer Umstände so wohl des Patientens als der Kranckheit, sein Urtheil zu fällen,

z) Id. Sect. V. aphor. XX. Ulceribus frigidum est acerbum & mordax.

a) Denen, die auf der Brust nicht richtig sind, nutzet warm Wasser mehr, als frisches, und kommen diejenigen Medici nicht fort, die bey Brust-Geschwären bald anfangs kalt Wasser adhibiren wollen; alles zu seiner Zeit. Wenn consolidatio ulceris geschehen soll, alsdenn ist es gut, sonst aber nicht.

b) Celsus Lib. I. Præf. p. 8.

fällen, und von der Gelegenheit der Zeit alle Augenblicke zu profitiren wissen wird: Denn auf solche Art wird er gar leichtlich einsehen können, wo, wenn und wie er mit diesem herrlichen Mittel der Natur zu statten kommen könne und solle, und auf was vor Art und Weise er solches, wenn es anders nöthig ist, mit andern Medicamenten unterstützen könne. Ich will auch deßwegen, ob ich gleich den rechtmäßigen Gebrauch dieses Mittels recommendire, andere Kunst-Griffe nicht ausgeschlossen wissen, sondern halte vielmehr davor, daß die Alten das Aderlassen recht und billig voraus gesetzt haben, und zwar viel Blut wegzulassen, ob ich gleich eben nicht der Meynung bin, daß man damit so lange anzuhalten habe, bis eine Ohnmacht erfolget. c) Uber dieses bin ich völlig versichert, daß zu einer glücklichen Cur ein vorsichtiger Gebrauch gemäßigter Schweiß-treiben-

c) Ich kan dieser Meynung auch noch nicht beypflichten, denn so eine gewaltsame Alteration im Cörper, dergleichen eine Ohnmacht ist, kan zuweilen sehr übel ausschlagen, und bey manchen Subjectis würde eine ziemliche Menge Blut müssen weggelassen werden, wenn man diesen Zweck absolutè zu erhalten suchte. Am besten ist es, man richtet sich hierinnen nach dem Temperamente eines solchen Subjecti, das man vor sich hat, nach der Wichtigkeit der Kranckheit und nach der Beschaffenheit des Blutes selbsten. Doch ist es allemal rathsamer, ein wenig viel Blut wegzulassen, als zu wenig, welches letzteres nur desto grössern Schaden anrichtet.

der, so genannter niederschlagender oder einhaltender, d. i. die Hitze und Verdünnung hemmender, zertheilender, verdünnender, und durch eine gelinde Reitzung und Zusammenziehung stärckender Artzney-Mittel, wie auch des Salpeters und andrer ihm gleich kommenden Saltze, und zu seiner Zeit und an behörigem Orte auch derer flüchtigen Saltze hierzu sehr vieles beytragen könne. d)

Zusätze.

1.

Es ist nützlicher und rathsamer vom Wasser truncken werden, als im Weine zu schwimmen.

2.

Und dennoch hat man deßwegen den rechtmäßigen Gebrauch des Weines nicht zu widerrathen.

3.

Diejenigen sind Auslachens würdig, so den Wein, wegen des damit vorgehenden Mißbrauchs, vor eine Pest des menschlichen Lebens aus-

d) Was das Sal Ammoniacum bey Fiebern vor guten Effect thun könne, hat Wyerus Gulielmus Muys, Prof. Ord. zu Franecker, in einer besondern Dissertation de Salis Ammoniaci præclaro usu ad febres intermittentes, so er der Königl. Societät in Engeland zugeschrieben, und zu Franecker 1716. 4to herausgekommen ist, dargethan.

ausgeben, e) und davor halten, Lycurgus habe recht und wohlgethan, daß er die Wein-Stöcke auszurotten Befehl ertheilet hat.

4.

Das Wasser will lieber frisch getruncken seyn, und ein eintziger frischer Trunck erquickt mehr als 10. warme.

5.

Das unmäßige Thée- und Coffée-Trincken schwächt offenbahr, daß also Mr. Duncan Ursache genung gehabt solches der Welt vor Augen zu legen. f)

6.

Jedoch, wie das frische, so hat auch das warme Wasser seinen Nutzen.

7. Die-

e) Darunter gehören die Encratiten und Severianer, des Tatiani Nachfolger, die halten den Wein nicht vor ein Geschöpffe GOttes, sondern vor des Satans Gifft mit Erden vermischt, und also vor einen ungöttlichen Trunck; die Manicheer aber nennten ihn fel Principum tenebrarum oder auch sordes ac fel gentis tenebrarum, wie Augustinus de morib. Manich. Lib. II. cap. VI. und contra Manich. Lib. XVII. Tom. VI. erwehnet.

f) In dem Tractat. Avis salutaire à tout le monde contre l'abus des choses chaudes & particulierement du Caffé, Chocolat & du Thée. Rotterdam 1705. welchem mit Nutzen beyzufügen: Jo. Franc. le Fevre Tract. de natura, usu & abusu Caffée, Chocolate & Tabaci, so im Tom. II. seiner Operum befindlich, die zu Besançon im vorigen Jahre 1737. 4to zum Vorschein gekommen, und des im vorigen Jahre zu grö-

stem

7.

Diejenigen, denen kein Wasser kalt genung seyn kan, die da Schnee und Eyß trincken, und das, was auf den Bergen zur Straffe liegt, zur Wollust gebrauchen, kommen gar leichtlich und zwar auf die elendeste Art und Weise um ihre Gesundheit oder trincken sich zum öfftern den Tod an Halß, wofern nicht eine sehr starcke Natur und die Gewohnheit gleichsam ein Gegen-Gifft und kräfftige Artzney dargegen abgiebt.

8.

In Ohnmacht gefallene pflegt man mit gutem Erfolg mit frischem Wasser zu begiessen; bey Krämpffungen aber läßt sich dergleichen nicht allezeit sicher nachthun.

9.

Vors Haupt ist die Wärme dienlich und nöthig; iedoch ist es niemanden rathsam das Haupt allzuwarm zu halten, es wäre denn, daß das Alter oder eine rauhe Witterung ein anders erforderte.

10.

Unsere Vorfahren sind bey keinen oder doch weni-

---

stem Leidwesen aller Liebhaber der Medicin, Chymie und Natur-Wissenschafft verstorbnen gelehrten und berühmten Hrn. Hoff-Raths, D. Casp. Neumanns Lectiones von 4. Subjectis Diæteticis, vom Thee, Caffee, Bier und Wein. Züllichau 1735. 4. zu Ergötzung aber: Die verschlemmerte und bezauberte Coffee- und Thee-Welt. 8.

wenigen Artzney-Mitteln immer gesund und lebhafft gewesen, und zwar ihrer schlechten Diæt und guten Wandels halber, als den sie weder durch Müßiggang noch Wollust zu beflecken suchten. g)

11.

Will man sich über so unzehlige Kranckheiten verwundern, so fange man nur erst an die Köche zu zehlen. h)

12.

Die Jahre, deren sich Moses in Erzehlung des Alters derer Patriarchen bedient hat, sind Egyptische Jahre gewesen, die sich nach dem Lauff der Sonne gerichtet haben, und aus 12. Monaten, deren ieder ohngefehr 30. Tage gehabt, bestanden haben, und also sind sie nicht viel kürtzer gewesen als die unsrigen.

---

g) Sind Worte des Celsi in Præfat.
h) So sagt Seneca recht nachdrücklich: Innumerabiles miraris morbos? Coquos numera.



D. Fried-

D. Friedrich Hoffmann von der Beschaffenheit und Krafft des Wassers im Curiren. a)

Vorrede.

Ἐξ ἰλιῦ ἐβλάστησε χθὼν αὐτὴ, καὶ ἐκ τῦ ὕδατος ἰλὺς κατέστη.

Ex limo orta est terra & ex aqua constitit limus.

Dieses ist eine alte Meynung weiser Leute gewesen, woher sie aber Thales Milesius entlehnt habe, ist leicht zu errathen. Denn GOtt als der Schöpffer aller Dinge ist niemanden unbekannt geblieben. Moses, der göttliche und erste Scribente, (aus welchem

a) Der Autor dieser Disp. ist eigentlich nicht der Herr Geheimde Rath Hoffmann, sondern Herr Hieron. Martinus Henrici von Otterndorff aus dem Hadeles-Ländgen gebürtig, wie aus dem Catalogo derer Hoffmannischen Disputationen p. 15. & 21. zu ersehen. Sie führet den Titul: De aquæ natura ac virtute in medendo, und ist zu Halle 1716. 4. pl. starck gehalten, in dem LIXsten Theile aber der Gelehrten Famæ p. 875. sq. recensiret worden. Sie ist stylo und methodo Boerhaviana geschrieben, wie denn der Herr Præses den Autor als einen Auditorem solertem Excell. Boerhavii besonders rühmet; und da sie also kurtz und nervös ist, so hätte zu ihrer Erläuterung vieles können in Anmerckungen beygebracht werden; ich begehre aber nicht weitläufftig zu seyn, wo es nicht nöthig

chem vielleicht die übrigen das ihrige genommen) hat dadurch, da er saget: „Der Geist GOttes „schwebte über dem Wasser,„ von dem Wasser gar was besonders andeuten wollen, welchem auch Petrus, von eben dem Geiste getrieben, Beyfall giebt. b)

Aus diesem Grunde hat der alte Helmontius und die seiner Meynung zugethan sind, wo ich nicht irre, ein Saamen-Principium im Wasser, ein würckendes aber im Feuer festgestellt.

Von dieser Sache aber zu reden ist unsers Thuns nicht, denn es ist genung, wenn wir den medicinischen Nutzen, oder deutlicher zu reden, das, was darbey dienlich ist in Ansehung des menschlichen Cörpers untersuchen.

Denn gleichwie bey denen Römern das vor eine Straffe des grösten Verbrechens gehalten wurde, einem Burger Feuer und Wasser zu versagen, c) so würde es gewiß vor einen menschlichen Cörper nicht ein geringer Schade seyn, wenn man denselben des Wassers berauben wolte. Da ich nun also gegenwärtig ein Thema zu einer Disputation vonnöthen gehabt, so habe ich mir ein solches ausersehen, dessen Grund selbst in der Schöpffung liegt, und zwar also, daß

thig, und beziehe mich auf die in vorhergehenden Theilen beygefügte Noten, die verhoffentlich einem iedweden Gnüge leisten werden.

b) 2. Ep. III. Cap. v. 5.

c) Vid. Jul. Cæs. Lib. VI. de Bello Gallico cap. ult.

daß ich von den Eigenschafften und Unterscheide des Wassers, desselben Gebrauch bey einem gesunden und krancken Cörper, wie auch von Curirung derer Affecten, die aus Mangel des Wassers, oder von anderwärts her entstehen, kürtzlich etwas gedencken werde.

Sectio I.

Von den Eigenschafften und unterschiednen Arten des schlechten Wassers.

§. 1.

Das Wasser ist ein flüßiger, beweglicher, schwerer, durchsichtiger Cörper, der ohne Geschmack und ohne Geruch ist, allenthalben durchdringen kan, und keine elastische Krafft hat.

§. 2.

Eine General-Idée von einem Cörper bestehet in einer sich bemühenden und widerstehenden Ausdehnung, und darinnen, daß es nicht durchdrungen werden kan, als welches zugleich die Gestalt und die Krafft der Beweglichkeit in sich schließt.

§. 3.

Durch einen flüßigen Cörper aber verstehen wir einen Hauffen kleiner Cörpergen, dessen unempfindliche Theile entweder durch keine oder doch leicht zu verändrende Verbindung unter sich zusammen hängen und allenthalben hin auf gleiche Weise gepreßt werden.

§. 4.

§. 4.

Unterdessen ist die Bewegung ein nach und nach erfolgendes Darseyn in diesem oder jenem Theile des Raumes, und da dieselbe ohne einen Cörper nicht in die Sinne fällt, so wird derselbe auf solche Art als beweglich vorgestellt.

§. 5.

Da nun also nach Anmerckung des scharffsinnigen Leuwenhoeks ein Kügelgen Wassers kaum den tausendsten Theile eines Sand-Körnleins beykommt, ihre grosse Anzahl aber sehr weitläufftig unter einander verbunden ist, so wird die bewegliche Flüßigkeit des Wassers gar leichte daraus können verstanden werden.

§. 6.

Weiter kan man die Beschaffenheit der Flüssigkeit herholen aus der Erkäntniß der mit Licht erfüllten und warm machenden Lufft-Materie.

§. 7.

Diese mit Licht erfüllte und warm machende Lufft-Materie aber ist von dem grossen GOtt bey der ersten Schöpffung von den Finsternissen abgesondert, als woraus alle Geschöpffe ihr Leben, weben und seyn haben.

Satz.

Es ist uns also nicht erlaubt weiter die Natur dieser überaus subtilen Materie zu erforschen, weil man von den einfachsten Sachen weiter keine Ursache angeben kan, sonst wären sie nicht die einfachsten, und es wäre eben das, als wenn man

sagen wolte: Ein Mensch, der sehr gute Augen hätte, sähe beym Lichte gar nichts.

§. 8.

Daß alle und iede Cörper gegen die Erde zu schwer seyn, daran zweiffeln die Naturkündiger nicht mehr, und daß es keine würckliche leichte Cörper gebe, ist auch unter den meisten Philosophis ausgemacht, was aber die Ursache davon sey, erhellet kaum ausser den Phœnomenis, obgleich einige die anziehende Gewalt, andre die Bewegung der Wirbel davor angeben.

§. 9.

Unterdessen ist doch dieses schwer seyn auf beyden Theilen gleich, sonst würden die Theilgen von einander abgesondert werden.

Satz.

Also hat das Wasser eine allgemeine Schwerigkeit mit allen flüßigen Dingen gemein, in wie weit dasselbe aber in Ansehung andrer Cörper schwerer oder leichter sey, wird aus folgenden erhellen.

§. 10.

Die vornehmsten unter den Physicis und Mathematicis, Newton und Boyle haben das Gewichte des Wassers und des Queckfilbers gegen einander gefunden, wie 1. gegen $13\frac{2}{3}$. ohngefehr, der Lufft aber und des Wassers wie 1. gegen 870. oder nach des Boyle Meynung wie 1. gegen 1000.

Satz.

Also werden wir die Erkäntniß der Durchdrin-

dringungs-Krafft aus den kleinen Stücken und Schwere der Theilgen erläutert bekommen.

§. 11.

Wenn man auf die Nerven der Zunge und der Nase Wasser bringt, so wird man keine Empfindung vom Geschmack oder Geruch haben, und wenn es in einem reinen crystallenen Glase aufbehalten wird, so wird man es kaum gewahr werden, welches eintzig und allein seiner Reinigkeit und seinen Kügelgen zuzuschreiben, als die solches von der Flüßigkeit und Beweglichkeit des Wassers haben.

§. 12.

Es ist noch übrig, daß wir etwas von der letzten Eigenschafft des Wassers gedencken, welche leichter zu begreiffen seyn wird, wenn wir zuvor die Beschaffenheit der Elasticität werden untersucht haben.

§. 13.

Es wird aber ein elastischer Cörper derjenige genennt, der zu einem kleinern Raume kan gebracht werden, oder wenn er in seinem Stande bleibt, einen grössern oder wieder seinen natürlichen Raum einnimmt, wie aus den Experimenten der Natur und Kunst erhellet. Denn die Lufft wird in der Kälte und in der Lufft-Pumpe zusammen gepreßt, wenn sie aber frey gelassen oder zum Feuer gebracht wird, breitet sie sich wiederum aus.

§. 14.

Da nun also des berühmten Boylens und des

Groß-Hertzogs zu Florentz zu diesem Ende aus Gold verfertigte Machine, da sie mit reinem Wasser angefüllt worden, auf keine Weise hat zusammen gepreßt werden können, ja viel ehender einen Riß bekommen, so hat man nicht weiter zu zweiffeln, daß das Wasser von aller Elasticität frey sey.

Satz.

Wenn man nun also ja einige Elasticität im Wasser wahrnimmt, so kommt dieselbe von der Vermischung der Lufft her, und das Experiment mit dem Wind-Balle beweiset nichts dargegen.

§. 15.

Wenn die Lufft-Materie in geringer Anzahl das Wasser durchgehet, so wird es zu einer dichten Masse, die nach Beschaffenheit ihrer Gestalt Eyß, Hagel und Schnee genennt wird, wenn aber dieselbe wider zur Wärme gebracht wird, so zerfließt sie auch wieder zu purem Wasser. So wissen die Chymici das Wasser vermittelst der Auspressung der warmen Lufft-Materie dichte zu machen, und wenn eine solche Masse Winters-Zeit gesammlet und in unterirdischen Oertern verborgen und aufbehalten wird, so kan man dieselbe ein gantzes Jahr lang vor der Flüßigkeit verwahren.

§. 16.

Den Unterscheid des Wassers aber hat man nicht seinem Wesen nach, sondern nur nach Beschaffenheit seiner Ingredientien oder derer Din-

Dinge, die damit vermischt werden, zu bemercken.

Satz.

Folglich hat man das Meer- Brunnen- Fluß- und Regen- Wasser, wie auch die Sauer-Brunnen und warme Bäder zu untersuchen.

§. 17.

Ein iedwedes Meer hält ein gesaltznes Wasser in sich, welches viel dichter ist als das reine, denn man hat seine Proportion angemerckt wie 8. gegen 9. oder wie 50. gegen 51. Welches auch durch die Erfahrung bestätiget wird, wenn nemlich ein Schiff auf dem Meere höher geht, als auf einem Flusse, wie Ovidius schon längst davon geschrieben hat. d)

§. 18.

Die Vermischung des Saltzes mit dem Wasser wird daraus klar, weil nicht nur durch die unterirdischen Höhlen allerhand Arten von Saltz herzugeführt werden, sondern auch in dem Grunde des Meeres selbst eine unterschiedne Menge von Hartz und Schweffel verborgen liegt, die sich in einem solchen flüßigen Wesen gar leichte auflöset.

§. 19.

Den Ursprung derer Brunnen, Bäche und Flüsse hat man dem Regen, denen Wolcken, dem

d) Eleg. 10. de Ponto:
Innatat unda freto, dulcis leviorque marina est,
Quæ proprium mixto de sale pondus habet.

dem Nebel, Thau und Reiffe zuzuschreiben, denn wenn es hieran fehlt, so trocknen die Brunnen aus, wenn aber jene häuffig herab fallen, so werden diese auch desto grösser.

§. 20.

Es entspringen also die Brunnen meistentheils unten am Gebürge, indem der Regen durch mancherley Gänge und Löcher in der Erden durchgeseiget, gesammlet und in steinernen und thonreichen Gegenden auf behalten wird; wenn nun die Gewalt des Wassers auf einige Art und Weise vermehrt wird, so bricht und springt eine Quelle hervor. Ubrigens haben die auf den höchsten Gipffeln der Berge entstehenden Brunnen ihren Ursprung aus denen in sehr kalten Gegenden verdickten Wolcken.

§. 21.

Daher entstehen kleine Bächlein, welche, wenn sie vermehrt werden, Flüsse ausmachen, grösser werden und immer mehr und mehr zunehmen und nachher entweder offenbahr oder verdeckt ins Meer fallen, also daß ein beständiger Umlauff zu beobachten ist.

Satz.

Nachdem nun also die Flüsse durch sumpffichte, sandichte, leimichte und mit Mineralien angefüllte Oerter lauffen, nach dem nehmen sie derselben Art an sich, als welche Materien sich mit demselben Wasser vermischen.

§. 22.

Je geschwinder aber die Flüsse gehen, ie reiner

Was-

Wasser haben sie, halten aber desto weniger Fische in sich und geben denselben geringe Nahrung. Je långsamer sie aber bewegt werden und wenn sie durch fette und klebrichte Oerter gehen, ie mehr Uberfluß haben sie an allerhand Thieren, und geben denselben auch desto mehr Nahrung. e)

§. 23.

Der Regen ist ein durch die Wårme der Sonnen sublimirtes Wasser. Denn aus dem Meere, Flůssen und selbst aus dem Erd-Boden steigen die Důnste in die Lufft, werden durch derselben Bewegung daselbst verdicket und hengen wie Wolcken herab, wenn aber ihre Menge grősser wird und die Lufft zu ertragen weiter nicht vermag, so fållt das Wasser Tropffen-Weise herunter. f)

Satz.

Hieraus erhellet: daß dergleichen Wasser das allerreineste sey, sonderlich wenn es an gesunden Oertern und in reinen Gefåssen gesammlet wird; denn die erdichten und saltzichten Theilgen kőnnen nicht zugleich mit in die Hőhe gehn.

§. 24.

Daß aber ein von vieler Lufft schweres Wasser so lange in derselben bleiben kan, hat man der Ver-

e) Siehe den Isten Theil p. 31.
f) Ibid. p. 27. seq.

Verdünnung ihrer Lufft-Kreisse zuzuschreiben, denn da sind viel Flächen in der Lufft befindlich, welche von derselben Elasticität so lange unterhalten werden, bis sie wieder sich genauer vereinigen können.

Satz.

Also wird der Ursprung des Thaues und des Reiffes weiter nicht mehr dunckel seyn; denn die subtilen, durch die Krafft der Sonnen und der Wärme zerstreuten, durch Hülffe der Kälte aber wieder gesammleten und zusammen gedrückten Dünste nehmen eine solche Gestalt an. g)

§. 25.

Die mineralischen Wasser sind Quellen oder Brunnen mit allerhand mineralischen Principiis angefüllt, aus deren Vermischung und Bewegung sie eine zusammenziehende Bitterkeit und besondre Wärme überkommen.

§. 26.

Denn die Berge und die Eingeweyde der Erden enthalten unterschiedne Materien in sich, nemlich Steine, Thon, Minera, Metalle, Schweffel. Wo aber Gesund-Brunnen anzutreffen sind, da liegt nach des Listeri und andrer Natur-Forscher Meynung allerley Vorrath von Schweffel-Marcasiten oder Feuer-Steinen verborgen, h) aus deren innerlichen Be-

g) Siehe den III. Theil p. 96. sqq.

h) Mart. Lister statuiret 3 principia acidularum: nemlich

Bewegung, action und reaction ihrer Principiorum, sich ein Schweffel-Dampff entzündet, welcher, indem er durch die unterirdische Gegend hingehet, das vornehmste ingrediens derer Sauer-Brunnen und warmen Bäder ausmacht, woher auch die besondern Kräffte derivirt werden. i)

§. 27.

Alle erzehlte Materien aber haben etwas martialisches bey sich, welches kan bewiesen werden 1. aus dem zusammenziehenden bittern Geschmacke, 2. aus der gelblichten Masse, die sich am Rande der Brunnen anlegt und Ochra genennt wird, welche, wenn sie auf chymische Weise zugerichtet wird, der Magnet an sich zieht; 3. wenn man dergleichen Wasser auf zusammenziehende Früchte und Wurtzeln giesset, z. E. auf Gall-Aepffel, Krebs-Wurtzel, China Chinæ, Thee u. s. w. k)

X 5 §. 28.

lich Vitriolum, Ochram und Sulphur, der gelehrte Engeländer aber, Carolus Leigh, hat solches in seinem Tentamine Philosophico de mineralibus aquis Cap. I. p. 96. sqq. zu widerlegen gesucht.

i) Vid. Frid. Hoffmanni Diss. de Acidularum & Thermarum, ratione ingredientium & virium convenientia. Hal. 1712. so in seinen Opusculis physico-medicis T. II. n. 3. befindlich.

k) Daß dieses Experiment nicht bey allen warmen Bädern Stich halte, hat D. Buonafede Vitalis mit denen warmen Bädern zu Masino in einem a parten Tractat gezeiget, Meyland 1734. 8. indem dasselbe Wasser

§. 28.

Das Saltz, so man darinnen findet, ist nach Beschaffenheit der Ingredientien mancherley, bey einigen zeiget sich nach weniger Verrauchung ein bittres salpetrichtes Sal neutrum, dergleichen aus den Engeländischen Brunnen verfertiget wird: Unsre meiste Brunnen haben ein festes und flüchtiges Sal alcalinum in sich, welches man aber mit dem flüchtigen alcalinischen Saltze derer Thiere nicht vermengen muß. Diese alcalinische Art wird bewiesen durch das Aufwallē mit sauren Dingen, durch die Veränderung der Farbe mit dem Veilgen-Syrup, durch die Purpurrothe Farbe aus Zuthuung zusammenziehender Erd-Gewächse.

§. 29.

Uber dieses wird sothaner höchst subtiler Schweffel-Geist wahrgenommen aus dem Geruche, Geschmacke, aus den Wasser-Blåsgen und dessen besondern durchdringenden Krafft: daher verraucht es auch sehr leichte, worauf das Wasser trübe, unschmackhafft und faul wird, wenn aber kalt Wetter ist, so ist dasselbe auch weit durchdringender und stärcker.

§. 30.

ser weder von den pulverisirten Gall-Aepffeln schwartz, noch auch von dem Veilgen-Syrup roth oder grün geworden, daher er auch schliesset, daß solches weder martialisch, noch salpetricht, sondern einzig und allein saltzigt sey.

§. 30.

Den Ursprung derer Sauer-Brunnen stellt man sich also vor, daß sothaner Schweffel-Dampff oder Rauch sich durch die Hitze und Oeffnungen derer Felsen in das kalte vorbey fliessende Wasser insinuiret und demselben also das aus denen unten liegenden Feuer-Steinen aufgelöste martialische Vitriol mittheilet. l)

§. 31.

Wenn aber solche Entzündung derer Marcasiten oder Feuer-Steine gantz nahe am Wasser vorgeht, so macht es dasselbe warm, daher kommen warme Bäder; m) davon man ein Exempel

l) Pyrites ist dasjenige Minerale, das bey den Arabern Marchasita, bey uns Deutschen aber ein Kieß heißt.

m) Wer dieses gründlich untersucht und deutlich ausgeführt lesen will, der nehme sich die Mühe, die schöne Commentation des Herrn Hoff-Rath Bergers zu Wittenberg de Thermis Carolinis zu durchgehen, so wird er sonderlich im VI. und VII. Cap. völlige Satisfaction finden. So haben mir auch die Gedancken des Utrechtischen Professoris Jac. Ode nicht uneben gefallen, da er in seinen Principiis Philosophiæ naturalis Trajecti ad Rhenum 1727. 4. die Wärme derer sogenannten warmen Bäder von der Vermischung schweflichter und hartzichter Theilgen, wie auch NB. von den Stein-Kohlen herleitet. Wiewohlen, daß es nicht bloß auf die verborgen liegenden und ohngefehr zusammen stossenden Mineralien ankomme, sondern hauptsächlich von der weisen Vorsehung GOttes herrühre, der Sachsen-Merseburgische Leib-Medicus Jo. Christoph Strauss bald zu Anfang seiner Thermarum Carolinarum mit Recht erinnert hat.

pel durch Anzündung ungelöschten Kalckes mit Wasser geben kan, n) welches auch die Feuer-speyenden Berge bestätigen, welche, wenn sie durchs Wasser entzündet worden, allerhand Thon- und Schweffel-Materien auswerffen. o) Ein dergleichen Experiment machen auch die Chymici, wenn sie zu einer aus Eysen-Feile und Schweffel in gleichem Gewichte præparirten Masse Wasser giessen, denn da entsteht nicht nur Rauch und Hitze, sondern auch eine würckliche Flamme.

§. 32.

Unterdessen sind darinnen die Sauer-Brunnen von den warmen Bädern unterschieden, daß sie den in sich gebohrnen Schweffel gantz dicke enthalten; da er im Gegentheil in warmen Bädern durch die Hitze desto mehr beweget und leichte in die Lufft verstreuet wird.

§. 33.

n) Wie durch eine solche Vermischung von Schweffel und ungelöschtem Kalck mit schlechtem Wasser ein künstliches und heylsames Bad wider unterschiedne Kranckheiten könne zugerichtet werden, zeiget D. Gasp. Paragallo in seinem Ragionamento intorno alla Cagione de Tremucti. Neap. 1689. 4.

o) Siehe hiervon des oben belobten Mart. Listeri Observationes de natura & origine terræ motus ac fulminis, so in den Latein. Act. Erud. 1685. p. 351. sqq. recensirt sind, und Dominici Bottoni Leontini Pyrologiam Topographicam s. de Igne Dissertationem juxta loca, cum eorum descriptionibus, Neapoli 1692. 4.

§. 33.

Endlich hat man wohl zu mercken, daß dieser Schweffel-Geist von dem gemeinen Schweffel-Geist, der einen stinckenden Geruch von sich giebt, sehr unterschieden sey; denn gleichwie der gegrabne Schweffel von reinerer Natur und einem gantz andern Geruche ist, als der gemeine, so wird es ebenfals mit den Spiritibus beschaffen seyn.

Satz.

Daraus erhellet, was davon zu halten, wenn ein saures Wesen da ist oder nicht, es erscheinet aber die auflösende Krafft des Wassers in dichten Cörpern sonderlich alsdenn, wenn vermischte Saltze mit anhängen.

Sect. II.

Von dem gesunden Zustande des menschlichen Cörpers wegen Gegenwart, und von dem kräncklichen, wegen Mangel des Wassers.

§. 34.

Unser menschlicher Cörper gleichet einer hydrostatisch-mechanischen Machine, zu dessen Gesundheit ein Gleich-Gewichte, eine Bewegung derer flüßigen und ein Trieb und Widerstand derer festen Theile erfordert wird, damit alle Verrichtungen mit einer Leichtsinnigkeit und Gleich-Gewichte geschehen können.

§. 35.

§. 35.

Diese flüßige Dinge bestehen ihrem Grunde nach aus Wasser, mit welchem Oel, Saltz und Erde vereiniget und zu einer Seiffe worden sind.

§. 36.

Denn wenn man diese flüßige Masse zum Feuer bringt, so wird eine grosse Menge Wassers draus werden, die nach Ausrechnung Boylens $\frac{4}{5}$. der gantzen Masse ausmacht, denn er hat aus 7. Untzen Blute durch die Destillation 6. Untzen Phlegma bekommen, nachher kommt ein flüchtiges ölichtes alcalinisches Saltz, darauf folgt ein dickes überaus schwartzes Oel, auf dem Boden des Gefässes aber bleibt was weniges von überaus schwartzer Erde liegen.

Satz.

Es kommt also die Gelindigkeit unsrer Säffte eintzig und allein aus diesem subtilen Phlegmate her.

§. 37.

Daß das Geblüte oder vielmehr alle Säffte hauptsächlich aus Wasser bestehen, wird ferner durch folgendes gantz einfältige Experiment bestätiget; wenn man nemlich eine gewisse Menge des aus der Ader gelaßnen Geblütes eine Zeitlang in freyer Lufft stehen lässet, so wird dasselbe nach und nach zu einem klaren hellen Wasser werden.

§. 38.

Daher rühret alle Dicke und Wärme von der Verbindung derer Kügelgen her, und also werden

den wir eine dreyfache Feuchtigkeit finden, wodurch der Spiritus abgesondert wird, 1. ein zusammen gesetztes Blut aus 6. wässrichten Kügelgen; 2. ein aus andern subtilen und durchsichtigen Kügelgen bestehendes Wasser; und 3. eine gesaltzne zum Auswurff dienliche Feuchtigkeit, die als etwas zur Lebens-Unterhaltung unnützes abgesondert wird.

§. 39.

Aus diesem wässrichten Vorrathe werden feste Stücke, wie die Formirung und Zernichtung derer Fibern klärlich darthut. Denn wenn ein Ey bebrütet wird, so wird die Frucht oder die zum Leben geschickten Fäsergen, so uns kaum in die Sinne fallen, durch das vermittelst der Wärme überaus subtil gemachte und aufgelößte Wasser ernähret und ausgebreitet, bis endlich, wenn das Hühnlein wächset, alle Feuchtigkeit im Ey verzehret und ein so in die Augen fallender Cörper hervorgebracht worden.

1. Satz.

Folglich wird aus dem Wasser ein Schleim, aus dem Schleime Fäsergen, aus den Fäsergen eine Haut, aus deren Zusammenwickelung Gefässe, alsdenn werden die Musceln, aus dem zusammenwachsen Knorpel, und aus derselben Verhärtung Beine gezeuget.

2. Satz.

Es ernähret also nichts, was nicht zu Wasser geworden ist: Daraus erhellet, daß die Nahrung in den allerkleinsten Fibern verrichtet werde.

§. 40. Das

§. 40.

Das gantze dichte Wesen aber ist voller Gefässe, nach deren unterschiednen Grösse und Figur sie bald Pulß- bald Blut-Adern genennt werden, die erstern gehen von der Weite enge zu, die letztern aber fangen enge an, und endigen sich weit, und sind conoideische und cylindrische Röhrgen. Die Gefässe, welche das flüßige Wesen 1. herzu- oder zurück führen, werden Blut-Gefässe genennt; die aber 2. eine wässrige Feuchtigkeit enthalten, Wasser-Gefässe. Und die endlich den subtilsten Safft bey sich führen, heissen Nerven, deren Zertheilung auch bey den äussersten Fibern nicht Platz findet.

§. 41.

Wenn man nun alle diese Theile gantz vollkommen trocken bey dem Feuer destilliren wolte, so würde man eben das finden, was im 36. §. gezeiget worden, und die zurück gebliebne Erde würde bey dem letztern Abziehen kaum zu sehen seyn.

§. 42.

Diese in vorhergehenden §§. erwießne und durch mancherley Kunst zusammen gefügte Ordnung derer flüßigen und festen Theile macht nun das Gehirne, Hertze, Lungen, Eingeweyde, Nieren, Leber, Miltz, Musceln, Drüsen und alle Glieder des menschlichen Leibes aus, woselbst die überaus subtile wäßrichte Feuchtigkeit zubereitet und verfertiget wird, mit Beybehaltung einer gantz besondern Ubereinstimmung, die man bloß allein aus mechanischen und hydraulischen Gründen erklären kan.

§. 43.

Es wird aber ein lebendiger und gesunder Cörper auf solche Weise erhalten, indem wir aus der Physiologie die 2. Trieb-Wercke, nemlich die Häutgen und Nerven des Gehirnes und das Hertze vor uns nehmen, aus denen die Bewegung Wechsels-weise fortgesetzt wird: Unterdessen stößt das flüßige Wesen, vermöge seiner Schwere an die festen Theile an, diese aber stossen, vermöge ihrer natürlichen Krafft sich zusammen zu ziehen die Feuchtigkeiten immer weiter fort. Also wird das Hertze von dem Gehirne durch die Nerven vermittelst des überaus subtilen flüßigen Nerven-Safftes beweget; und das Gehirne wird von dem aus dem Hertzen heraus-gestoßnen und durch die zusammenziehende Krafft derer Pulß-Adern fortgetriebnen Geblüte gereitzet.

1. Satz.

Also giebt es ohne das flüßige Wesen in Betrachtung zu ziehen keinen modum tonicum; p) und es wird die Anführung unsers unsterblichen Geistes, dessen Würckungen höher sind, dieser Verrichtung kein Licht geben können, sondern dieselbe durch die blosse Begriffe unsers Verstandes vielmehr verdunckeln.

2. Satz.

Hieraus wird ferner der Bau derer Drüsen q) und

p) Vid. G.E.Stahlii Diss. Epistolica de motu tonico vitali.

q) Von der Structur derer Drüsen findet man gnugsame

und des von Ruyschen erfundnen corporis tomentosi klar werden.

§. 44.

Wenn das Gleich-Gewichte zwischen denen flüßigen und festen Theilen aufhöret, so werden unterschiedne Verrichtungen verletzt, und das nennen wir sodann einen krancken Zustand.

§. 45.

Was die flüßigen Theile anbelangt, so können eine allzu grosse Fettigkeit, zu vieles Saltz, und die erdichten Stückgen eine Kranckheit verursachen; denn wenn das Wasser abgeht, so werden die

me Nachricht in der 4ten prænotation des berühmten Venetianischen Medici, Petri Antonii Michelotti, so er seiner Dissertationi Physico-Mechanico-Medicæ de separatione fluidorum in corpore animali, Venet. 1721. in groß 4to præmittirt hat, woselbst er alles, was Malpighius, Nuck, Littre, Ruysch, Winslovv, Covvper, Bellini, Leuvvenhoeck, Keill und andre von dem Bau derer Drüsen gehalten, anführet, sonderlich aber des Helmstädtischen Hrn. Heisters Meynung, welchen er mit dem Titul des grösten Anatomici in Deutschland beehret, sehr lobet, eine gantze Epistel des Morgagni von dieser Materie mit einrücket und zuletzt schliesset: es sey am wahrscheinlichsten, glandularum structuram esse vasculosam. Conf. Laurent. Terranei Tract. de Glandulis universim & speciatim ad Urethram virilem novis. Lugd. Bat. 1721. 8. und das schöne Opusculum Anatomicum de fabrica Glandularum in corpore humano, worinnen 2. Brieffe enthalten, so 2. derer gelehrtesten Männer unsrer Zeit über diese Materie gewechselt, nemlich der grosse Boerhave mit dem bereits verstorbnen grossen Ruysch.

die Saltze nur desto schärffer, die Oele werden stinckende und die feste Erde vereiniget sich mit denselben: Daher entstehen mancherley Verstopffungen, Entzündungen, Knoten, Krebs-Schaden, Polypi, Steine, schwartze Galle, allerhand Fieber, und fast unzehlig viel andre Kranckheiten.

§. 46.

Die so genannten wäßrichten Kranckheiten aber entstehen zum öfftern aus Mangel reinen Wassers, denn das faule, feuchte Wesen dunstet bey dem Feuer nicht aus, sondern laufft zusammen wie ein gesottnes Eyweiß, und bemerckt man, daß der Gebrauch gährender hitziger Geträncke den Cörper mehr zu dergleichen Kranckheiten disponire, als das Wasser-trincken: Ob ich gleich nicht zu läugnen begehre, daß auch aus dem Mißbrauch derer sonst vortrefflichsten Mittel Kranckheiten entstehen können.

§. 47.

In Ansehung derer festen Theile geht die Gesundheit verlohren, wenn sie entweder allzu enge oder allzuweit sind.

§. 48.

So nennen wir das eine weite Fiber, wenn die Theile unter einander so wenig zusammen hangen, daß sie durch eine leichte Bewegung aufgelöset werden können, und alle Elasticität verliehren.

§. 49.

Die Weite der Fibern entstehet sonderlich

nächst andern Ursachen aus dem Mangel der Nahrung; dieselbe geschiehet nach dem 2. Satze des 35. §. Daher wird der Ursprung derer Kranckheiten aus dieser Ursache klar.

§. 50.

Wenn nun auch das Blut zu einem überaus subtilen flüßigen Wesen nicht kan gemacht werden, daß es also durch die kleinsten Gefässe nicht hindurch kan, so werden die Fibern weit.

Satz.

Das ist also der Quell der Vollblüthigkeit, der Cachexie, der Geschwulst und der Verstopffung von allerhand Art.

§. 51.

Die andre Ursache derer Kranckheiten bey festen Theilen giebt uns die Strenge oder Härte an, die einen allzu starcken Zusammenhnng und Verbindung derer erdichten Theilgen zum Grunde hat, wodurch die Elasticität vermehret, und das Gleich-Gewichte unterbrochen wird.

§. 52.

Nun kan aber in den Fibern ohne Wasser keine Biegsamkeit seyn, folglich wachsen die mehresten Fibern, wenn das subtile flüßige Wesen nicht vorhanden ist, zusammen, und ie härter sie werden, je mehr Ungestüm verursachen sie in den Säfften, daher haben unterschiedne Entzündundungen und die meisten Kranckheiten ihren Ursprung.

§. 53.

Sodann wird aus vielen Gefässen durchs Zusam-

sammenwachsen ein Canal, derselbe wird zum Knorpel, die Knorpel werden zu Beinen, alsdenn hört alle Bewegung auf, und das ist der natürliche Tod alter Leute, da man in der Anatomie die Aortam bey ihrem Anfange gantz beinern, nachher aber knorplicht gefunden hat. r)

1. Satz.

Folglich ist der Alten ihr humidum radicale, wenn mans im rechten Verstande nimmt, nicht schwer zu verstehen. s)

2. Satz.

Und es entstehet im menschlichen Cörper aus

r) Es hat solches zuerst Steno angemerckt in seinen Specim. Elementor. Myolog. p. 74. nachher haben die Anatomici fleißiger Achtung darauf gegeben, und curieuse Anmerckungen davon gemacht, dergleichen finden wir bey dem Autore der Nouvelle Osteologie, so zu Paris 1690. 12. heraus kam, der solches nicht nur mit Hirschen und Ochsen, sondern auch mit dem Exempel eines 80. jährigen Mannes bekräfftiget. In den Transact. Philosoph Anglicanis A. 1706. N.306. sect. VIII. hat Hr. D. Keill eine Relation aufgesetzt von der Section eines 130. Jahr alt gewordenen Mannes, Namens Jo. Bayle, bey dem er ein gleiches bemercket, und in den Act. Physico-Medicis Acad. Natur. Curios. Vol II handelt unter denen Observationibus Pathologicis die 109te de Aortæ ossescentia in sene apoplectico.

s) Daß dieses Humidum radicale der Alten nichts anders als das Blut, das Calidum innatum aber das herumlauffende Geblüte, oder das Leben selbst sey, zeiget Archibaldus Pitcarnius in seinen Elementis Medicinæ Physico-Mathematicis Cap. IV.

dem materialischen Principio nicht leichtlich eine Kranckheit, wenn das Wasser in allen Theilen behörig umher geht, und das Blut wohl herumfließt, und das, was auszuwerffen ist, fortgeschafft wird.

Sect. III.

Von dem besondern Nutzen des Wassers bey Curirung erzehlter und vieler andern Kranckheiten des menschlichen Cörpers.

§. 54.

DAs Wasser nach denen bisher angeführten Eigenschafften reiniget, durchdringet, eröffnet, vermischt sich mit unsern Säfften, löset die Verstopffungen auf und befördert den Umlauf des Geblüts.

§. 55.

Denn wenn einige ölichte, saltzichte und erdichte Theilgen nach geschehener unempfindlicher Ausdünstung zurück geblieben sind, und nachher, wenn die wäßrichten Principia verflogen, denen nach Angebung Leuvvenhoecks kaum dem $\frac{1}{125000}$. Theile eines Sand-Körnleins beykommenden Schweiß-Löchergen eine Verstopffung dräuen, so wird die Haut durch nichts bessers können abgewaschen werden, als durch aufgelegtes Wasser, welches sich in das Saltz hineinsencken, und nebst dem Oel zu einer Seiffe wer-

werden, und also die Erde zugleich mit hinweg-nehmen wird.

§. 56.

Weiter so wird unser Cörper allenthalben von der Lufft, mit welcher der Trieb unsers Hertzens übereinkommt, gleiche gepreßt; wenn man nun also die Schwere und Durchdringungs-Krafft derer Wasser-Kügelgen in Erwegung ziehet, die ohnedem weit schwerer ist, als die Lufft, so wird sie nicht nur desto mehr pressen, sondern auch durch die kleinsten Gefässe hindurchdringen können.

§. 57.

Dieselbe bestehen aber von aussen und von innen aus solchen Gefässen, die theils von sich ausdünsten, theils wieder in sich ziehen, welche, wenn sie allzuweit sind, zusammen gezogen, wenn sie aber enge sind, erweitert werden müssen.

Satz.

Folglich, ist der Nutzen des kalten und des warmen Wassers sehr von einander unterschieden.

§. 58.

Die Würckung des kalten Wassers kan man sich also vorstellen, daß dasselbe den Widerstand in den kleinesten Gefässen und Fibern vermehret, daher werden die Säffte in grösserer Menge von ihrer Peripherie bis zum Mittel-Puncte fortgestossen, im Gehirne geschieht eine grössere Absonderung derer Geister, im Hertzen werden nachher die Kräffte verdoppelt, entweder weil

durch die Blut-Adern mehr Geblüte zurück gebracht wird, oder weil eine grössere Menge von flüßigen Nerven-Saffte in diese Muscel einfließt.

§. 59.

Es wird also frisch Wasser, es sey nun Brunnen- oder Fluß- oder ein andres Wasser, wenn es nur rein ist, bey iedweder Schwachheit der Fibern, bey leichten Entzündungen und bey solchen Kranckheiten, woselbst der Umlauff des Geblütes auf auswerts zu stärcker, zum Hertzen aber desto schwächer und langsamer ist, das beste thun.

1. Satz.

Also wird der Cörper durch den Gebrauch des frischen Wassers gestärckt, es mag nun dasselbe äusserlich oder innerlich applicirt werden, nur an rechtem Orte, in rechtem Gewichte und Maaß. t)

2. Satz.

Bey Blutstürtzungen soll das Begiessen mit frischen Wasser nicht an dem verletzten oder nahgelegnen, sondern entfernten Theile geschehen,

t) Es bestätiget diesen Satz der Hr. Præses selbsten, wenn er in seiner Medicina rationali Systemat. T. IV. P. II. p. 350. schreibet: Aquæ frigidæ internus & externus usus ad calidam acrem materiam temperandam, nimium sanguinis ebullientis æstum reprimendum, ad vires ab immodico fervore collapsas restituendas, ad roborandum partium tonum, & systolen cordis & vasorum augendam, remedium efficacissimum præbet.

hen, damit eine desto grössre Menge herabwerts geleitet werde.

§. 60.

Da nun also die Theile durch den Gebrauch des frischen Wassers ihren Tonum wieder bekommen, so wird solches von den alten Medicis in unterschiednen Kranckheiten nicht unbillig recommendiret. So verschreibet Celsus u) einen frischen Trunck beym Brechen, beym Aufstossen und bey schwachen Magen, die, so öffters gähnen, sollen bald Wein bald Wasser trincken x) und das aus keiner andern Ursache, als damit die schlaff gewordne Ausdehnung oder der Tonus wieder hergestellt, und das zur Stockung geneigte Blut fortgetrieben werde. Uber dieses zertheilet das Wasser wegen seiner grossen Durchdringungs-Krafft die zähen Schleimigkeiten am allerleichtesten, bringet aber denen Gefässen eine elastische Bewegung zuwege.

§. 61.

Wie viel aber der Gebrauch des schlechten Wassers zu Erhaltung der Gesundheit beytrage, wird ausser denen oben angeführten Beweiß-Gründen täglich mit Exempeln bestätiget. So weiß ich einen ziemlichen starcken und gesunden jungen Menschen, der Zeit seines Lebens (ausser der in der Kindheit genossnen Milch-Speise)

Y 5 nichts

u) Lib. I. Cap. I.
x) Lib. cit. Cap. III.

nichts als blosses Wasser getruncken, und allezeit schlechte und harte Speisen zu sich genommen, unterdessen ist er doch bis diese Stunde vollkommen gesund, weiß von keiner Kranckheit, und verlanget keine Artzeney, zu gewissen Beweißthum, daß sothanes flüßiges Wesen dem Endzwecke zu zertheilen, aufzulösen, gährend zu machen, zu zertrennen und bis zur letzten Fiber zubringen eintzig und allein Genügen thue.

Satz.

Wir werden also hierinnen bestätiget, daß frisch Wasser, es sey nun Regen- oder Brunnen-Wasser, wenn es nur rein und leichte ist, der würcklichen Gicht, der reissenden Gicht, und denen so genannten Flüssen überaus dienlich sey, sonderlich, wenn es auf die Art eines Sauer-Brunnen getruncken wird. z)

§. 62.

Was den Schnee betrifft, so hat derselbe mit dem Wasser einen allgemeinen Nutzen, weil er aber ein etwas dichterer Cörper ist, wie man ihn denn auch durchs Fühlen weit kälter empfindet, so bringt er auch folglich die erfrornen Theile wieder zu rechte; Denn die geronnenen Säffte werden durch die Kälte innerhalb den Gefässen aufbehalten, und diese, da sie härter geworden, lassen nichts hindurch, wenn man Schnee drauf legt, so

y) Man lese hiervon des Hrn. Præsidis Dissertat. de Aqua Medicina universali.

so wird die Bewegung wieder hergestellt, indem sie die halb todten Gefässe fortstößt, folglich wird die action und reaction grösser, das verstopffte wird eröffnet und der Umlauff des Geblütes oder das Leben dem Theile wiedergebracht, wofern es anders nicht schon gar zernichtet ist, unterdessen werden doch die umherliegende Theile von der bevorstehenden Fäulniß befreyet.

Satz.

Folglich setzet ein iedweder kalter Umschlag die entzündeten und verbrennten Theile in mehrere Gefahr.

§. 63.

Aber das lichte und im Wasser häuffig sich befindende erwärmende lufftige Wesen macht dasselbe warm, denn die Lufft wird mehr ausgebreitet und die Kügelgen werden in größre action gesetzt.

§. 64.

Ein grosser an einem Strick gebundner Stein, auf dessen Fläche ein mit Wasser naß gemachter Schwamm herum gezogen wird, damit er feuchte werde, steiget nach des Bellini Experiment in die Höhe: hierzu kommt, daß ein auf das allerhärteste und wohl ausgetrocknete Leder gesprengtes warmes Wasser dasselbe biegsam macht und in seine Lufft-Löcher hinein dringet.

§. 65.

Wenn man auch eine aus Oel und Erde zusammen gewachsne Masse nimmt und dieselbe eine Zeitlang in warmen Wasser maceriret, so wird

wird dieselbe aufgelöst und flüßig gemacht werden.

§. 66.

Wenn nun also die Fibern im menschlichen Cörper sehr zusammen gezogen und strenge worden, die Säffte auch geronnen sind, und man bähet nur den Cörper innerlich und äusserlich mit warmen Wasser, so werden die Gefässe nicht nur erweitert, sondern es wird auch die dicke in den Gefässen befindlichen Masse zum Umlauff und zur Ausdünstung weit geschickter gemacht.

Satz.

Folglich wird bey allen äusserlichen und innerlichen Entzündungen kein vortrefflichers und bewährters Hülffs-Mittel ersonnen und mit Nutzen angewendet werden können, als das warme Wasser.

§. 67.

Es hat aber das Wasser auch noch einen andern Nutzen, nemlich etwas von einem Orte weg zuleiten und abzuführen; denn wenn sich die Säffte irgend an einem erheblichen Orte verstopffen, daß sie wegen ihrer Menge und starcken Zuflusses nicht ausdünsten oder aufgelöset werden können, oder an dergleichen Orte zum zertheilen zu gefährlich ist; so sucht man es durch Auflegung warmen Wassers in der Gegend gleich über anderwärts hin zu leiten.

§. 68.

Zum Exempel mag uns das von monatlicher Verstopffung herrührende Kopff-Weh dienen,

wo zugleich unterwärts die Fibern allzu enge zusammen gezogen sind; Wenn die untersten Theile öffters in warm Wasser gesetzt werden, so werden derselben Gefässe erweitert, und der Umlauff des Geblütes gehet daselbst geschwinder von statten, folglich wird eine größre Menge hieher geleitet, unterdessen wird das Pressen gegen das Haupt vermindert und das stockende und überflüßige Geblüte aus den natürlichen Gängen herabgezogen werden; z) den Begriff aber von dieser Wahrheit wird man sich noch deutlicher vorstellen können, wenn man auf die im 65. und 66. §. erwiesne Vermischung des Wassers mit dem Geblüte Achtung giebt.

§. 69.

Damit wir ferner die gantz besondre und recht göttliche Würckung des warmen Wassers bey Fiebern mit wenigen berühren, so müssen wir uns aus der Pathologie bekannt machen, daß derselben ordentliche Beschaffenheit in einer hefftigen Zusammenziehung des Hertzens bestehe, da der Widerstand gegen die kleinern Gefässe nur desto stärcker ist: folglich werden daselbst die Fibern strenge und die Säffte feste, dichte und geronnen

z) Hieraus siehet man den grossen Nutzen derer Fuß-Bäder, welche von den Practicis so starck pflegen recommendirt zu werden, und kan belobter Herr D. Hoffmann in dem Tom. III. seiner Medicin. rational. systemat. p. 634. seqq. von derselben herrlichen Krafft und Würckung weiter nachgelesen werden.

ronnen seyn. Was ist nun hierbey zu thun? gewiß eine vernünfftige äusserliche und innerliche Anwendung warmen Wassers wird die beste Cur abgeben.

1. Satz.

Hieraus wird einem Medico, der ein Mechanicus ist, der wahre und rechtmäßige Gebrauch derer Bäder, Bähungen und Dämpffungen gnungsam bekannt werden, damit er nicht als ein Empiricus nur nach andrer Leute Angeben zu verfahren genöthiget werde. a)

2. Satz.

Man hat auch nicht ängstlich zu untersuchen, was man vor Wasser dem andern vorziehen solle, denn man hat es in Ansehung dieser oder jener Kranckheit entweder schlecht weg zu gebrauchen oder mit einem Saltze zu schärffen.

3. Satz.

Folglich wird keine Artzney im menschlichen Cörper eine heylsame Würckung thun, sie sey denn mit Wasser versetzt, oder es sey wenigstens in den Gefässen daran kein Mangel.

§. 70.

Unterdessen werden die Artzneyen und Speisen durch Hülffe des warmen Wassers in die subtilsten Röhrgen hinein geführt, so werden auch die Erd-Gewächse ohne Wasser nicht aufgelöst und zum gähren gebracht; es löset aber das Was-

a) Auch hiervon hat uns Herr D. Höffmann l. c. im X. Cap. p. 624. seqq. gnungsamen Unterricht gegeben.

Wasser anfangs das wesentliche Saltz einer Pflantze auf, und wenn es damit angefüllt und geschärfft worden, so kan es die übrigen ölichten principia vereinigen und in einen Seiff- und Milch-Safft vermischen und verändern. Auf solche Weise wird manches aus unterschiednen Kräutern herausgezogen, das unsern Cörper dienlich ist und das sind die einfachsten und unsern Cörper zuträglichsten Auflösungen. Was übertrifft wohl beym Scorbut das abgekochte oder aufgegoßne Wasser vom Erd-Rauch? b) Was benimmt wohl in Brust-Kranckheiten dem abgekochten Ehren-Preiß, c) Huff-Lattich d) und Sal-

b) Hier kan des Sennerti Cur nachgelesen werden, der jährlich bis 2. Centner Erdrauch wider den Scorbut gebraucht, wie ich im II. Th. unsrer Arbeit p. 362. lit. (t) angeführt habe.

c) Veronica qs. Vere unica inter plantas ob virium robur dicta, deutsch: Ehrenpreiß, q. d. honoris gloria, wegen seiner vielfältigen und herrlichen Tugenden, um derentwillen es zu ehren und zu preisen ist; item: Grundheil wegen seiner grossen Kraffe, die es hat in allerley Schäden und Wunden zu heilen, wird auch überhaupt der Europäer Thee genennt. Vid. ibid. p. 363. sq.

d) Tussilago und Farfara, welches einerley, Hufflattig, Filius ante patrem, weil es ohne die Blätter blühet, denn wenn die Blätter hervor kommen, sind Stengel und Blumen schon vergangen, heißt bey den gemeinen Leuten Ohmblätter und soll von den Alten schon lange vor dem Gebrauch des Rauch-Tobacks, abgedörrt und in Pfeiffen wie Toback geraucht worden seyn,

Salbey e) den Rang? Gewiß der laugenhaffte Tranck derer Türcken, der ietzo unter dem Namen des Caffée so gemein worden, ist, wenn er anders recht abgekocht und zubereitet wird, im Hertz-Klopffen, Kopff-Weh und hitzigen Kranckheiten ein recht göttliches Hülffs-Mittel, was auch ein und andre dargegen einzuwenden ha-

seyn, wie Joach. Becher in seinem Kräuter-Buche p. 390. erzehlet.

e) Salvia, Herba salutaris à salute, quam conferre creditur, dicta. Plin. Lib. XXII. cap. XXV. Salvia, qs. salva, quia homines salvos conservat, weil sie viel Menschen gesund erhält; vel quia ad varios morbos salutaris est, weil sie zu vielen Kranckheiten ein heylsames und erwünschtes Mittel ist. Daher schreiben die Salernitani cap. LX.

Salvia salvatrix naturæ conciliatrix.

Und fragen darneben:

Cur moriatur homo, cui Salvia crescit in horto?

Antworten aber bald darauf:

Contra vim mortis non est medicamen in hortis.

Anderwärts schreiben sie:

Salvia confortat nervos, manuumque tremores tollit.

Bey dem Aëtio lieset man sonsten tetr. 1. Serm. 1. als in der Egyptischen Insul Copto der grösseste Theil der Menschen an der Pest gestorben, haben die Weiber fleißig Salbey-Safft getruncken davon sie sehr fruchtbar worden, und viel Kinder gezeuget. Wer davon geschrieben, siehe unsern II. Th. p. 351. Ubrigens bemercken wir noch aus des Er. Francisci Ost- und West-Ind. Lust-Garten P. I. p. 748. an, daß daselbst die Salbey über 2. Mann hoch und in solcher Menge wachse, daß gantze Wald-Gepüsche daraus werden.

haben. Es bestehet aber der Handgriff einer recht guten Zubereitung darinnen, daß die Bohnen wohl ausgetrocknet und hernach fein gleiche gebrannt, der vornehmste Theil des Oeles aber durch das Feuer heraus getrieben und sodenn behörig gekocht werde, so wird es einen überaus gesunden Tranck abgeben, der von allen Schaden und Gefahr frey ist. Doch will ich eben nicht darwider seyn, daß er nicht einem und dem andern schädlich seyn und wenn er allzuhäufig getruncken wird auch würcklichen Schaden verursachen solte, welches aber auch von andern und zwar den vortrefflichsten Artzney-Mitteln kan gesagt werden. f)

§. 71. Der

f) Dieser warme Tranck, so man nebst den gerösteten Bohnen Coffée zu nennen pflegt, ist bey den Orientalischen Völckern und unter den Türcken in solchem starcken Gebrauch, als bey den Europäern der Wein und Bier, wie denn allein in der Stadt Alcair nach Veslingii Zeugniß in not. ad Prosp. Alpin. de Plant. Ægypt. etliche 1000. öffentliche Schenck-Häuser sind, in welchen Coffée verkaufft wird; Heut zu Tage ist solcher Tranck auch bey uns wohl bekannt, und zumal bey so wohlfeilen Preisse in solche Gewohnheit gerathen, daß er fast täglich von den meisten getruncken, daher auch so viel öffentliche Coffée-Häuser entstanden. Ubrigens ist gewiß, daß dieses Geträncke, wenn es anders zu rechter Zeit, mäßig und nicht überflüßig gebraucht wird, herrliche Tugend und Würckung in vielerley Zuständen und Gebrechlichkeiten des menschlichen Le-

§. 71.

Der medicinische Nutzen derer mineralischen Wasser wäre nun zwar aus erst besagten deutlich zu erweisen: Da aber dieselben ohnediß gnungsam angepriesen werden, so wollen wir nur in Erwegung ziehen, was unsre der Veränderung und Baufälligkeit unterworffne Machine nach denen oben angeführten principiis ausser denen allgemeinen Eigenschafften des Wassers davon zu gewarten habe.

§. 72.

Sowohl die Sauer-Brunnen als die warmen Bäder sind mit einem Sale alcalino und neutro angefüllt, stärcken also und öffnen die Ab- und Aussonderungs-Gefässe, lösen die Verstopffungen auf, und sagen deswegen den Miltzsüchtigen, Scorbutischen, mit Stein-Schmertzen behafteten, Wassersüchtigen und cachectischen

bens besitzet. Abusus autem non tollit usum, wie unser Autor sehr wohl erinnert. Vid. Marcus Mappus de potu Caffé. Argent. 1693. Jo. Andr. Fischer de potus Caffé usu & abusu. Erf. 1725. D. Anton. Guil. Platz de Potus Cofé abusu Catalogum morborum augente. Lips. 1733. Und unter den neuesten D. Casp. Neumanns Lectiones von 4. Subjectis diæteticis, vom Thee, Caffee, Bier und Wein. Züllichau 1735. 4. und Jo. Franc. le Fevre tract. de natura, usu & abusu Caffée. Thée, Chocolate e Tabaci, in dem T. II. seiner Operum, so zu Besançon 1737. 4to heraus gekommen sind.

schen Patienten, wie auch denen, so an hart-näckigen Fiebern und Verstopffung monat-licher Zeit darnieder liegen, überaus wohl zu, sind auch den geschwächten und steiffen Fibern dienlich.

§. 73.

In Ansehung des in ihnen verborgen liegen-den Schwefels aber dringt dergleichen Wasser durch die kleinsten Gefässe, macht in denselben die Bewegung stärcker, treibt an, und hat in unterschiednen hitzigen Kranckheiten äusserlich und innerlich einen gar besondern Nutzen, in-dem es die harte Geschwulst erweichet und die Schweiß-Löcher der Haut öffnet; die weiten Fibern aber macht es fester, und thut denen schwachen und schlaffen Eingeweyden nicht we-nig Dienste.

§. 74.

Die warmen Bäder haben ausser denen itzt erzehlten Kräfften noch diß besondere an sich, daß sie ihres subtilen activen Geistes halber in die allersubtilsten Fibern auf das genauste ein-dringen können; daher lösen sie nicht nur der-selben Härte auf, sondern bringen auch durchs Anstossen und Auflösen denen verstopfften und verhärteten Gefässen einen Trieb zuwege.

§. 75.

Es ist also denen mit der reissenden und schmertzhafften Gicht beladenen Personen, bey denen die subtile Feuchtigkeit verflogen, und das

noch übrig seyende wäßrige Wesen verdickt worden ist, und da die kleinern Gefässe und Sehnen gekrümmt worden, der Gebrauch des warmen Wassers überaus dienlich, wie wir denn auch die mit Stein-Schmertzen, Augen-Flüssen und mancherley andern aus übermäßiger Strenge derer Fibern herrührenden Kranckheiten Geplagte des löblichen Gebrauchs derer warmen Bäder mit nichten berauben wollen.

§. 76.

Unterdessen begehre ich nicht den Nutzen kalter und warmer Brunnen auf alle Kranckheiten zu ziehen, oder vor ein allgemeines Artzney-Mittel auszugeben; denn es ist offenbar, daß sie verhärtete und knotichte Eingeweide nicht resolviren können. So kan auch dergleichen Wasser bey zerrütteten Theilen keine Hülffe thun, wo schon aus den Gefässen etwas in die Höhlungen ausgetreten ist, daher hat man sich derselben in Brust-Geschwüren, in Schlag-Flüssen, fallender Sucht, und lang eingewurtzelten halben Kopff-Weh, convulsivischen Engbrüstigkeit, Frantzosen und Tripper zu enthalten, weil sie durch ihr Reitzen das Ubel nicht lindern, sondern nur ärger machen.

Satz.

Also ist daran gelegen, daß man nicht nur auf die mancherley Arten der Kranckenheiten, sondern auch auf den Unterscheid derer Brunnen achtung giebt, denn manches Wasser hat mehr, ein anders weniger Geist in sich, wiederum

um haben einige Uberfluß an einem Sale alcalino, oder an einem neutro.

§. 77.

Damit aber die Eingeweide von dem Gebrauch des Wassers nicht geschwächt werden, und die erdichten mineralischen Theilgen nicht zurücke bleiben mögen, so wird währenden Gebrauche die Bewegung des Leibes höchst nöthig erfordert, g) ja es müssen nach Beschaffenheit der Patienten, Aderlassen und laxiren entweder voran gehen oder währender Cur vorgenommen werden, ja zuweilen müssen auch wohl nach gestalten Umständen resolvirende Magen- und Mutter-Artzneyen zu Hülffe genommen werden.

§. 78.

Wo ein vollblüthiger Cörper ist, da wird auch endlich eine Præservirungs-Cur erfordert, und zwar zu dem Ende, damit denen übrigen Säfften und dem Wasser, das man zu sich zu nehmen hat, mehr Platz gemacht werde; denn auf solche Art werden jene desto geschwinder herumkommen, dieses aber die gantze Masse desto leichter verbessern und die schädliche Theilgen ausführen können. Der Zustand aber der Patienten wird schon an die Hand geben; ob es rathsam sey Ader zu lassen, den Leib zu öffnen, den Urin zu treiben, oder den Schweiß zu befördern.

g) Hier recommendire ich Herrn D. Hoffmanns Dissert. de motu optima corporis medicina. Hal. 1701.

1. Satz.

Es kan also nicht allen und jeden überhaupt ein allgemeines Maaß vom Wasser vorgeschrieben worden.

2. Satz.

Man hat auch keine andre Würckung der mineralischen Wasser zu erdichten, als die, so aus der Natur des Antriebs und der Auflösung folget.

3. Satz.

Daraus erhellet, warum die mineralischen Wasser bey unterschiedner Lebens-Art bald offnen Leib, bald Erbrechen, bald häuffigen Urin, bald öfftern Schweiß oder wenigstens eine unempfindliche Ausdünstung verursachen.

4. Satz.

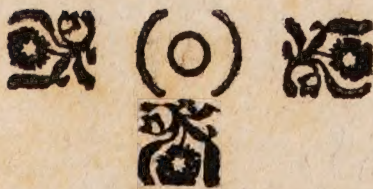
Endlich wird hieraus offenbar, in wie weit dergleichen Wasser denen Schwindsüchtigen und zur Verzehrung geneigten nutze oder schade, und auf was Weise der äusserliche Gebrauch von dem innerlichen unterschieden sey.

E N D E.

(0)

Innhalt

dieses Vierdten Theils.



Herr-

